EFESANPORT
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

HAZIRLAMA TARİHİ: 01.04.2016
(Revizyonlar için Revizyon Sayfasına Bakınız)

AD SOYAD

İMZA
MÜHÜR

REVİZYON SAYFASI

Sıra No	Revizyon No	Revizyonun İçeriği	Revizyon Tarihi	Revizyonu Yapanın	
				Adı Soyadı	İmzası
01		Kıyı tesisi işleticisi sorumlulukları (2.2)	16.12.2021	Ferihan AYAN	
02		Gemi ilgilisinin sorumlulukları (2.3)	16.12.2021	Ferihan AYAN	
03		Yük ilgilisinin sorumlulukları (2.1)	16.12.2021	Ferihan AYAN	
04		Taşıyanın sorumlulukları (2.6)	16.12.2021	Ferihan AYAN	
05		Yükleme Emniyeti (3.4)	16.12.2021	Ferihan AYAN	
06		Güvenli Yükleme ve ayrıştırma (3.4)	16.12.2021	Ferihan AYAN	
07		IMDG Kod kapsamındaki yükler (3.4.1)	16.12.2021	Ferihan AYAN	
08		IMSBC Kod kapsamındaki yükler (3.4.2)	16.12.2021	Ferihan AYAN	
09		IBC Kod kapsamındaki yükler (3.4.3)	16.12.2021	Ferihan AYAN	
10		Fumigasyon ve Gazdan Arındırma Operasyonlarının Emniyetli Gerçekleşririlmesi Prosedürü (1.6)	16.12.2021	Ferihan AYAN	
11		Tesis Bilgi Formu (1.1)	24.05.2022	Ferihan AYAN	
12		Liman sahasında ve bitişik limanlar arasında tehlikeli yüklerin taşınması (3.4.4)	24.05.2022	Ferihan AYAN	
13		Gemilere özel diğer hükümler (3.4.5)	24.05.2022	Ferihan AYAN	
14		Kalite Yönetim Sistemi ile İlgili Bilgiler (7.6)	02.06.2022	Ferihan AYAN	
15		Kapalı Mahale Giriş İzni Tedbirleri ve Prosedürü (9.3)	24.05.2022	Ferihan AYAN	

16		11.19 Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi (Gerektiği hallerde)	24.05.2022	Ferihan AYAN	
17		Liman tesisinde Elleçlenen ve Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil/Tahliye, Elleçleme ve Depolama Prosedürleri 1.2	29.08.2022	Erdi YILMAZ	
18		Kalite Yönetim Sistemi ile İlgili Bilgiler 7.6	29.08.2022	Erdi YILMAZ	
19		Kapalı Mahale Giriş İzni Tedbirleri ve Prosedürleri **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**	29.08.2022	Erdi YILMAZ	
20		Tehlikeli Madde El Kitabı 11.10	29.08.2022	Erdi YILMAZ	
21		1.1 Tesis Bilgi Formu	21.09.2023	Barkın BULUCU	
22		1.3.1 Paketli Yükler	21.09.2023	Barkın BULUCU	
23		1.4.1 Dökme Tehlikeli Katı Yükler”	21.09.2023	Barkın BULUCU	
24		1.1 Tesis Bilgi Formu/Yük elleçleme donanımları	12.06.2025	Barkın BULUCU	
25		11.9 Acil Durumlara Müdahale Organizasyon Şeması	12.06.2025	Barkın BULUCU	

İÇİNDEKİLER

1 GİRİŞ 1-1

1.1 Tesis Bilgi Formu 1-2

1.2 Liman tesisinde Elleçlenen ve Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil/Tahliye, Elleçleme ve Depolama Prosedürleri 1-5

1.2.1 Genel 1-5

1.3 Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü 1-6

1.3.1 Paketli Yükler 1-6

1.3.2 Roro 1-6

1.3.3 Gereklilik 1-7

1.3.4 Dokümantasyon 1-8

1.3.5 Gözetim 1-8

1.3.6 Operasyonel ve acil durum amaçlı bilgiler 1-8

1.3.7 Genel taşıma önlemleri 1-9

1.4 Katı Halde Tehlikeli yük Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü 1-10

1.4.1 Dökme tehlikeli katı yükler 1-10

1.4.2 Gereklilik 1-10

1.4.3 Dokümantasyon 1-12

1.4.4 Uyum sorumluluğu 1-12

1.4.5 Tehlikeli tozların emisyonu 1-12

1.4.6 Tehlikeli buhar emisyonu/oksijen yetersizliği 1-12

1.4.7 Patlayıcı toz emisyonları 1-13

1.4.8 Eş zamanlı tutuşabilir maddeler ve su ile tepkimeye giren maddeler . 1-13

1.4.9 Oksitleyici maddeler 1-13

1.4.10 Uyumsuz maddeler 1-13

1.4.11 Tesisimizde elleçlenebilecek IMSBC KOD'a göre yükler 1-13

1.5 Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü 1-15

1.5.1 Uygulama 1-16

1.5.2 Gereklilik 1-16

1.5.3 Tehlikeli dökme sıvı yükler için kullanılan boru tesisatları 1-18

1.5.4 Sıvı yük formeni tarafından; 1-18

1.5.5 Tutuşma kaynakları 1-18

1.5.6 Dökülmelerin muhafazaya alınması 1-18

1.5.7 Elleçleme 1-18

1.5.8 Başlangıç önlemleri 1-19

1.5.9 Pompalama 1-20

1.5.10 Operasyonun tamamlanması 1-20

1.6 Fumigasyon ve Gazdan Arındırma Operasyonlarının Emniyetli Gerçekleştirilmesi Prosedürü 1-21

1.6.1 Uygulama 1-21

1.6.2 Antrepolar, ambarlar ya da yük taşıma birimlerinin fumigasyonu 1-22

2 SORUMLULUK 2-1

2.1 Yük ilgilisinin sorumlulukları 2-1

2.2 Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları 2-1

2.3 Gemi İlgilisinin Sorumlulukları 2-2

2.4 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı sorumlulukları 2-3
2.5 Liman tesisinde faaliyette bulunan 3. şahısların, yük/gemi acentesinin vb. Sorumlulukları 2-4
2.6 Taşıyanın Sorumlulukları 2-5
3 KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYULACAK / UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER 3-5
3.1 Yanaşma 3-5
3.2 İnceleme 3-5
3.3 Tanımlama, paketleme, işaretleme, etiketleme veya yaftalama ve belgelendirme 3-6
3.4 Güvenli yükleme ve ayrıştırma 3-6
3.4.1 IMDG Kod kapsamındaki yükler 3-7
3.4.2 IMSBC Kod kapsamındaki yükler 3-7
3.4.3 IBC Kod kapsamındaki yükler 3-9
3.4.4 Liman sahasında ve bitişik limanlar arasında tehlikeli yüklerin taşınması 3-9
3.4.5 Gemilere özel diğer hükümler 3-9
3.5 Acil durum işlemleri 3-10
3.6 Acil durum bilgisi 3-11
3.7 Yangın tedbirleri 3-12
3.8 Yangınla mücadele 3-12
3.9 Çevresel önlemler 3-12
3.10 Kirlilikle savaşm 3-13
3.11 Olayların Rapor Edilmesi 3-13
3.12 Denetimler 3-14
3.13 Sıcak iş ve diğer onarım ya da bakım çalışması 3-14
3.14 Kapalı alanlara giriş 3-15
3.15 Antrepolar, ambarlar ya da yük taşıma birimlerinin fumigasyonu 3-15
3.16 Kontamine atıklar 3-16
3.17 Alkol ve uyuşturucu kullanımı 3-16
3.18 Hava koşulları 3-16
3.19 Aydınlatma 3-16
3.20 Elleçleme Ekipmanları 3-16
3.21 Koruyucu ekipmanlar 3-17
3.22 İşaretler 3-17
3.23 İletişim 3-18
3.24 Alanlar 3-18
3.24.1 Tehlikeli kargo alanları 3-18
3.24.2 Konteyner istifleme alanları/raylı hatlar/kamyon park alanları 3-18
3.24.3 Fumigasyon alanları 3-18
3.24.4 Hasar görmüş tehlikeli yükler ve tehlikeli yükler tarafından kirletilmiş atıklar için özel alanlar 3-18
3.24.5 Tamir etme/temizleme tesisleri 3-19
3.24.6 Alım faaliyetleri 3-19
3.25 Eğitim 3-19

4 TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ,ELLEÇLENMESİ AYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI 4-19
4.1 Tehlikeli yüklerin sınıfları 4-19
4.2 Tehlikeli yüklerin paketleri ve ambalajları. 4-24
4.3 Tehlikeli maddelere ilişkin kartlar, plakalar, markalar ve etiketler. 4-26
4.3.1 Etiketler 4-26
4.3.2 Plakartlar 4-26
4.4 Tehlikeli maddelerin işaretleri ve paketleme grupları. 4-32
4.4.1 Ambalaj Grupları, Sınıflandırma Kriterleri 4-32
4.4.2 UN Ambalaj ve Onay İşareti 4-32
4.5 Tehlikeli maddelerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları. 4-32
4.5.1 Ayrı Depolama ve istifleme ilkeleri 4-33
4.5.2 IMDG Kod ayrı depolama, istifleme ve Tehlikeli Mal listesi 4-33
4.6 Ambar depolamalarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri ve ayrıştırma terimleri. 4-35
4.6.1 Ayrı Depolama 4-35
4.6.2 Yük Taşıma Birimlerinin Ayrı Tutulması 4-36
4.6.3 Liman Bölgelerinde Ayrı Depolama 4-37
4.7 Tehlikeli yük belgeleri. 4-38
4.7.1 Tehlikeli malların sevki için gerekli belgeler 4-39
4.7.2 Tehlikeli Maddeler için Beyanname Yönetmeliği 4-40
4.7.3 Konteyner / Araç Paketleme Sertifikası 4-40
4.7.4 Multimodal Model Taşıma Belgesi 4-40

5 KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI 5-1

6 OPERASYONEL HUSUSLAR 6-1
6.1 Tehlikeli madde taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler. 6-1
6.2 Tehlikeli maddelerin tahmil, tahliye ve yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler. 6-2
6.3 Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddelerin kıvılcım oluşturan/oluşturabilen işlemlerden uzak tutulması ve tehlikeli yük elleçleme, istifleme ve depolama sahalarında kıvılcım oluşturan/oluşturabilen araç, gereç veya alet çalıştırılmaması konusundaki prosedürler. 6-2
6.4 Fümigasyon, gaz ölçümü ve gazdan arındırma iş ve işlemlerine ilişkin prosedürler. 6-3

7 DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT 7-3
7.1 Tehlikeli maddelerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğu, bunların ilgilileri tarafından temini ve kontrolüne ilişkin prosedürler. . 7-3
7.2 Kıyı tesisi sahasındaki tüm tehlikeli maddelerin güncel listesinin ve ilgili diğer bilgilerinin düzenli ve eksiksiz olarak tutulması prosedürleri. 7-4
7.3 Tesise gelen tehlikeli maddeler prosedürlere uygun şekilde sevkiyat adları kullanılarak ambalajlanarak sertifikalandırıldığının ve taşındığının kontrolü ile kontrol sonuçlarını raporlama. 7-5

7.4 Tehlikeli madde emniyet bilgi formunun (SDS) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler. 7-6
7.5 Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri. 7-6
7.6 Kalite Yönetim Sistemi ile İlgili Bilgiler 7-6

8 ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLI OLMA VE MÜDAHALE 8-6
8.1 Cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/oluşturabilecek tehlikeli maddelere ve tehlikeli maddelerin karıştığı tehlikeli durumlara müdahale prosedürleri. 8-6
8.2 Acil Müdahale Rehberi 8-9
8.3 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin bilgiler. 8-11
8.4 Tehlikeli maddelerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler (İlk müdahalenin yapılma usulleri, ilk yardım imkân ve kabiliyetleri vb. hususlar). 8-11
8.5 Acil durumlarda tesis içi ve tesisi dışı yapılması gereken bildirimler. 8-12
8.6 Kazaların raporlanma prosedürleri. 8-13
8.6.1 Haberleşme 8-13
8.6.2 Raporlar 8-13
8.7 Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve işbirliği yöntemi. 8-13
8.8 Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda Liman tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı. 8-14
8.8.1 Acil Ayırma Sistemi Hazırlık 8-14
8.8.2 Acil Ayırmanın Gerçekleşmesi 8-15
8.8.3 Acil Ayırma Sonrası 8-15
8.9 Hasarlı tehlikeli yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler. 8-16
8.9.1 Atık Toplama ve Taşıma 8-16
8.9.2 Atıkların Bertarafı 8-16
8.9.3 Kontamine Ambalajlar; 8-16
8.10 Acil durum talimleri ve bunların kayıtları. 8-17
8.10.1 Talim Uygulamaları ; 8-17
8.10.2 Talim Senaryoları; 8-17
8.10.3 Limanı liman tesisi bünyesinde yapılacak Acil Durum Talimleri; 8-17
8.11 Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler. 8-17
8.11.1 Acil durum ve yangın ekipmanları aşağıdaki gibidir: 8-17
8.12 Yangından korunma sistemlerinin onayı, denetimi, testi, bakımı ve kullanıma hazır halde bulundurulmasına ilişkin prosedürler. 8-17
8.12.1 Yangın Su Depoları ve Yangın Suyu 8-17
8.12.2 Yangın Su Pompaları 8-18
8.12.3 Sprinkler Tesisatı 8-19
8.12.4 Yangın Hidrant Tesisatı 8-19
8.12.5 Seyyar Yangın Söndürücüler 8-19
8.12.6 Donmaya Karşı Koruma 8-20

9 İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ 9-1
9.1 İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri. 9-1
9.1.1 Risk değerlendirmesi 9-1

9.1.2 Acil durumlar 9-3
9.1.3 Çalışanların eğitimi ve bilgilendirilmesi..... 9-4
9.2 Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler. 9-4
9.3 Kapalı Mahale Giriş İzni Tedbirleri ve Prosedürleri 9-5
9.3.1 Kapsam ve Uygulama Alanı..... 9-5
9.3.2 Tanımlar ve Kısıtlamalar 9-5
9.3.3 Sorumluluklar 9-5
9.3.4 Uygulama..... 9-7
9.3.5 Eğitim 9-8
9.3.6 Kapalı Alana Giriş ve Çalışma 9-8
9.3.7 Kapalı Alanın Terk Edilmesi..... 9-9
9.3.8 Tehlikeli Atmosfer..... 9-9
9.3.9 İlgili Dokümanlar..... 9-10

10 DİĞER HUSUSLAR 10-10
10.1 Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği. 10-10
10.2 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler..... 10-10
10.3 Kara yolu ile kıyı tesisine gelecek/Liman tesisinden ayrılacak tehlikeli maddeleri taşıyanlara yönelik hususlar (tehlikeli madde taşıyan karayolu taşıtlarının liman veya kıyı tesisi sahasına/sahasından girişte/çıkışta bulundurmaları gereken belgeler, bu taşıtların bulundurmak zorunda oldukları ekipman ve teçhizatlar; liman sahasındaki hız limitleri vb. hususlar)..... 10-10
10.3.1 Ambalajlanmış tehlikeli yükler ve tehlikeli toplu yükler (sıvı ya da katı): 10-10
10.3.2 Bulunması gereken belgeler 10-10
10.3.3 Liman tesisinde Hız Sınırı 10-11
10.4 Deniz yolu ile kıyı tesisine gelecek/Liman tesisinden ayrılacak tehlikeli maddeleri taşıyanlara yönelik hususlar (tehlikeli yük taşıyan gemilerin ve deniz araçlarının liman veya Liman tesisinde göstereceği gündüz/gece işaretleri, gemilerde soğuk ve usulleri vb. hususlar). 10-11
10.4.1 Deniz Yoluyla Varış..... 10-11
10.4.2 Deniz Yoluyla Hareket..... 10-12
10.5 Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar..... 10-13
10.5.1 Eğitim..... 10-13
10.5.2 Eğitim içeriği 10-13
10.6 Kaza Önleme Politikası 10-14
10.7 Sıcak İş Prosedürü 10-16
10.8 Operasyonda Görevli Personelin Sorumlulukları 10-19
10.8.1 Operasyon Sorumlusu 10-19
10.8.2 Vardiya Amiri 10-20
10.8.3 Seç Sorumlusu 10-21
10.9 Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi..... 10-22
10.10 10.11.EmS (Tehlikeli Maddelerin Taşıyan Gemilerin için Acil Durum Prosedürleri) ve MFAG (Tıbbi İlk Yardım Rehberi) 10-28
10.10.1 EmS..... 10-28

10.10.2 F3.1. ..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**

11 EKLER 11-29
11.1 Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı 11-29
11.2 Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafları 11-30
11.3 Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri 11-31
11.4 Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı 11-31
11.5 Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı 11-32
11.6 Tesisin Genel Yangın Planı 11-32
11.7 Acil Durum Planı 11-33
11.8 Acil Durum Toplanma Yerleri Planı 11-34
11.9 Acil Durumlara Müdahale Organizasyon Şeması 11-35
11.10 Tehlikeli Madde El Kitabı 11-36
11.11 CTU ve Paketler İçin Sızdırma Alanları ve Ekipmanları, Giriş/Çıkış Çizimleri 11-43
11.12 Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri 11-43
11.13 Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları 11-43
11.14 Liman tesisinde Bulunan Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Ekipmanları 11-44
11.15 Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası 11-44
11.16 Tehlikeli Madde Olayları Bildirim Formu 11-46
11.17 Tehlikeli Yük Taşıma Üniteleri (CTUs) İçin Kontrol Sonuçları Bildirim Formu 11-47
11.18 Gerek Duyulan Diğer Ekler 11-47
11.19 Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi (Gerektiği hallerde) .. 11-47

12 KISALTMALAR 12-48

13 SUNUŞ 13-1

14 TANIMLAR 14-1

1 GİRİŞ

- Kıyı Tesisinde tehlikeli yüklerin girişi ve bulundurulması, bu işlemlere müteakip elleçleme işlemi, alanın genel güvenliği ve korunması, yüklerin korunması, kıyı tesisinde veya yakınındaki herkesin güvenliğinin ve çevrenin korunması kontrol edilmelidir.

- Denizde can güvenliği ayrıca kıyı tesisinde bir geminin, yüklerinin ve mürettebatının güvenliği ve muhafazası, doğrudan tahmil/tahliye yapılmadan önce ve elleçleme süresince tehlikeli yükler ile ilgili alınan önlemler ile ilgilidir.

- Bu rehberdeki öneriler, taşıma zincirinin bir parçası olarak liman alanında bulunan tehlikeli yükler ile sınırlıdır. Bu rehberdeki öneriler, liman alanında genel olarak saklama amacıyla bulundurulan veya liman alanında kullanılan tehlikeli maddeler için geçerli değildir ancak İdare, söz konusu kullanım ve saklama işlemlerinin yasal ulusal gereksinimlerine uygun olup olmadığını kontrol etmek isteyebilirler.

- Tehlikeli yüklerin güvenli taşınması ve yüklenmesi için önemli bir ön gereksinim ise bu yüklerin uygun şekilde tanımlanması, koruma altına alınması, ambalajlanması, paketlenmesi, güvenli hale getirilmesi, işaretlenmesi, etiketlenmesi, plaka takılması ve dokümantasyonunun yapılmasıdır. Bu durum, işlemlerin kıyı tesisinde veya kıyı tesisinden uzakta tesislerde yapılıp yapılmadığına bakılmaksızın uygulanacaktır.

- Genel taşıma zincirine kara, liman ve deniz unsurları dahil olmasına karşın, 1.4 içerisinde belirtilen hususlardan sorumlu olan kişilerin her türlü tedbiri alması ve tüm ilgili bilgilerin taşıma zincirine dahil olan kişilere ayrıca son konsinyeye verilmiş olması oldukça önem arz etmektedir. Farklı taşıma yöntemleri için olası değişik gereksinimlere dikkat edilmelidir.

- Tehlikeli yüklerin güvenle taşınması ve yüklenmesi, söz konusu yüklerin taşınması ve yüklenmesi için yönetmeliklerin doğru ve hassas bir şekilde uygulanmasına dayanmakta olup, yönetmeliklerin tam ve detaylı olarak bilen ve bu konulara ilişkin mevcut riskler hakkında bilgi sahibi olan herkesin muhakemesine bağlıdır. Bu sadece, ilgili kişilerin uygun şekilde planlanmış ve icra edilmiş olan eğitim ve tekrar eğitimleri ile elde edilebilir.

- Kanunlar, yönetmelikler ve ilgili yayınlar sürekli değerlendirme altındadır ve düzenli olarak revize edilmektedir. Sadece güncel sürümlerin kullanılması oldukça önem arz etmektedir. Bu Kanunlar, yönetmelikler ve ilgili yayınların içeriği, sadece gerekli olduğu kapsamda bu rehberdeki önerilerde tekrarlanmıştır.

1.1 Tesis Bilgi Formu

Tesise ait genel bilgiler, aşağıda sunulan tesis bilgi formunda olduğu gibidir.

1	Tesis işletmecisi adı/unvanı	Efesanport - Efesan Demir Sanayi ve Ticaret A.Ş.		
2	Tesis işletmecisinin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Barbaros Bulvarı Dr. Orhan Birman İş Merkezi No:149 Kat:4 34349 Beşiktaş/İstanbul Telefon: 0212 288 70 70 Faks: 0212 288 70 78 E-posta: info@efesan.com.tr		
3	Tesisin adı	Efesanport Liman Tesisi		
4	Tesisin bulunduğu il	Kocaeli		
5	Tesisin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Dilovası Sanayi Bölgesi 1.Kısım D-1006 Sokak No: 8 Dilovası Telefon: 0262 754 84 61 Fax: 0262 754 51 55 E-posta: efesanport@efesan.com.tr		
6	Tesisin bulunduğu coğrafi bölge	Dilovası/Kocaeli/Marmara Bölgesi		
7	Tesisin bağlı olduğu Liman Başkanlığı ve iletişim detayları	Kocaeli Bölge Liman Başkanlığı Atalar Mah. Sahil Yolu Cad. No:26 Telefon: + 90 262 528 37 54 528 24 34 / 528 46 37 Fax: + 90 262 528 47 90 / 528 51 04 E-posta:kocaeli.liman@uab.gov.tr		
8	Tesisin bağlı olduğu Belediye Başkanlığı ve iletişim detayları	Dilovası Belediyesi Cumhuriyet Mah. Bağdat Cad. No:94 Dilovası / Kocaeli Tel: 0262 754 88 88 Fax: 0262 754 50 66 E-posta: iletişim@dilovasi.bel.tr		
9	Tesisin Bulunduğu Serbest Bölge veya Organize Sanayi Bölgesinin adı	Dilovası Organize Sanayi Bölgesi 1.Kısım Tuna Cad. No.4 Dilovası-Kocaeli Tel: 0262 754 91 67 – 68 Faks: 0262 754 64 78 E-posta: info@dosb.com.tr		
10	Kıyı Tesisi İşletme İzni/Geçici İşletme İzni Belgesinin geçerlilik tarihi	11.09.2025		
11	Tesisin faaliyet statüsü (X)	Kendi yükü ve ilave 3. şahıs (X)	Kendi yükü (…)	3. Şahıs (….)

12	Tesis sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	İlker TUNCER Telefon: 0534 516 82 67 Faks: 0262 754 51 55 E-posta: ilker.tuncer@efesan.com.tr
13	Tesisin tehlikeli madde operasyonları sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Oğuz YALÇIN Tel: 0530 555 84 22 Faks: 0262 754 51 55 E-posta: oguz.yalcin@efesan.com.tr Mehmet DİNÇ Tel: 0545 764 97 33 Faks: 0262 754 51 55 E-posta: mehmet.dinc@efesan.com.tr
14	Tesisin Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanın adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Barkın BULUCU Tel: 0530 676 47 75 E-posta: barkin.bulucu@efesan.com.tr
15	Tesisin deniz koordinatları	40° 46' 06" N 032° 02' 43" E
16	Tesiste elleçlenen tehlikeli madde cinsleri (MARPOL Ek-I, IMDG Kod, IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod, Grain Kod, TDC Kod kapsamındaki yükler ile asfalt/bitüm ve hurda yükleri)	IMDG Kod, IBC Kod, IMSBC Kod, Grain Kod, TDC Kod kapsamındaki yükler ile Asfalt / Bitum
17	Tesiste elleçlenen tehlikeli yükler (16.maddedeki yük cinslerinden IMDG Kod dışındaki yükler ayrı ayrı yazılacaktır. İlave yük talebi Ek-1 formu ile bağlı liman başkanlığına iletilecektir. Uygun bulunduğunda TYER'e eklenecektir)	Asfalt / Bitum (IBC Kod) Kereste (TDC Kod), Buğday (Grain Kod), Ferro Silikon (IMDG Kod), Ferro Silikon (IMSBC Kod)
18	IMDG Koda tabi, elleçlenen yükler için sınıflar	Sınıf 4.3 : Ferro Silikon
19	IMSBC Koda tabi, elleçlenen yükler için karakteristik tablosundaki gruplar	B GRUBU
20	Tesise yanaşabilecek gemi cinsleri	Dökme Yük Gemisi, Genel Kargo, Petrol Ürün Tankeri (Asfalt Yükü Taşıyan)
21	Tesisin anayola mesafesi (kilometre)	1 Km
22	Tesisin demiryoluna mesafesi (kilometre) veya demir yolu bağlantısı (Var/Yok)	-

23	En yakın havaalanının adı ve tesise olan mesafesi (kilometre)	Sabiha Gökçen Havalimanı 32 km
24	Tesisin yük elleçleme kapasitesi (Ton/Yıl; TEU/Yıl; Araç/Yıl)	2.500.000 mton /yıl 250.000 araç / yıl
25	Tesiste hurda elleçlemesi yapılıp yapılmadığı	Yapılmıyor
26	Hudut kapısı var mı? (Evet/Hayır)	Hayır
27	Gümrüklü saha var mı? (Evet/Hayır)	Evet
28	Yük elleçleme donanımları ve kapasiteleri	Mobil Vinç- Terex/Fuchs 1 : 16 ton Mobil Vinç- Terex/Fuchs 2 : 16 ton Mobil Vinç- Terex/Fuchs 3 : 16 ton Mobil Vinç- Terex/Fuchs 4 : 21 ton Mobil Vinç- Sennebogen 3300 : 37,7 ton Mobil Vinç- Gottwald Hmk 300 E : 100 ton Mobil Vinç- Liebherr Lhm 180 : 64 ton Mobil Vinç- Sennebogen 850 M : 14 ton Loder KOMATSU: 27 ton Loder BOBCAT: 590 kg
29	Depolama tank kapasitesi (m^3)	Yok
30	Açık depolama alanı (m^2)	36.380 m2
31	Yarı kapalı depolama alanı (m^2)	Yok
32	Kapalı depolama alanı (m^2)	76.770 m^2
33	Belirlenen fumigasyon ve/veya fumigasyondan arındırma alanı (m^2)	Yok
34	Kılavuzluk ve römorkaj hizmetleri sağlayıcısının adı/unvanı iletişim detayları	Turkuaz Kılavuzluk Hiz. A.Ş.–San Römorkör Hiz. A.Ş. Telefon: 0543 219 74 41 – 0530 954 30 20
35	Güvenlik Planı oluşturulmuş mu? (Evet/Hayır)	Hayır.
36	Atık Kabul Tesisi kapasitesi (Bu bölüm tesisin kabul ettiği atıklara göre ayrı ayrı düzenlenecektir)	Atık Türü: - / Kapasite (m^3): -
37	Rıhtım/iskele vb. alanların özellikleri	

Rıhtım/İskele No	Boy (metre)	En (metre)	Maksimum su derinliği (metre)	Minimum su derinliği (metre)	Yanaşacak en büyük gemi tonajı ve boyu (DWT veya GRT - metre)

Rıhtım	340	-	7,5	5,5	50.000 DWT
İskele	225	20	25	10	50.000 DWT
Boru hattının adı (Tesiste mevcutsa)			Sayısı (adet)	Uzunluğu (metre)	Çapı (inç)
Mevcut Değil			-	-	-

1.2 Liman tesisinde Elleçlenen ve Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil/Tahliye, Elleçleme ve Depolama Prosedürleri

1.2.1 Genel

- IMDG Kod' da sınıf 1 patlayıcılar (sınıf 1.4 hariç), sınıf 7 radyoaktif maddeler, sınıf 6.2 bulaşıcı maddeler olarak tanımlanan yüklerden ambalaj grubu I'e giren bazı yükler kıyı tesisine alınmazlar. Bu yükler kesinlikle kabul edilmeyen tehlikeli yükler olarak adlandırılırlar ve Yetkili idarenin izni olması durumunda transit yük olarak operasyon görürler. Kıyı tesisinde özel bir alanda yükleme boşaltılması yapılır ve kıyı tesisinde bekletilmeden sevkiyatı yapılarak uzaklaştırılırlar. MARPOL Ek-I, IMDG Kod kapsamında ambalajlı, paketli veya balya/deste/demet halindeki yükler, genel kargo yükleri ile proje yükleri elleçlenmektedir. IMSBC Kod kapsamında her türlü dökme yük, maden, kömür, çimento, klinker, amonyum nitrat içeren gübreler ve bu türde katı dökme yükler; Grain Kod kapsamında her türlü dökme hububat liman sahasında elleçlenmektedir. IBC Kod kapsamında Sıvı yüklerden Asfalt supalan olarak liman sahasında elleçlenmektedir. IGC Kod kapsamında yük elleçlenmemektedir.
- Kıyı tesisine gelecek tehlikeli yüklerin elleçlenmesi, geçici olarak kıyı tesisinde bekletilmesi, istif ve ayrıştırma yapılması, depolanması gibi hususlarda kıyı tesisi, çalışanlar ve kıyı tesisinde bulunan gemilerin emniyeti açısından aşağıdaki hususların yerine getirilmesi sağlanacaktır.
- Tehlikeli yüklerin kıyı tesisine kabulünden en az 1 gün önce bir koordinasyon toplantısı yapılacak ve bu toplantıya Operasyon, Saha planlama, SEÇ, TMGD ve diğer ilgililerin katılımı sağlanacaktır. (Limana kabul edilen rutin elleçlenen tehlikeli yükler için bu toplantının yapılması kararı Operasyon veya SEÇ / TMGD tarafından verilebilir).
- Koordinasyon toplantısında; Limana kabul edilecek Tehlikeli yük/ler ile ilgili olarak;
    1. Tehlikeli yükten kaynaklanan risk
    2. Kıyı tesisinde mevcut Tehlikeli yükler ile etkileşim,
    3. Kıyı tesisine yakın gelecekte kabul edilmesi planlanan yükler ile etkileşim,
    4. İstif şartları
    5. Ayrıştırma koşulları
    6. Acil Müdahale yönünden malzeme ve ekipman ihtiyacı

7. Acil Müdahale ekiplerinin yeterliliği
8. Komşu tesisleri /den etkileşim

Konuları güncel IMDG KOD dokümanları kapsamında ele alınarak kabul / ret veya yönetici kararı alınır.

- Toplantıda Tehlikeli yükün kabulü yönünde karar alınmış ise, yönetim, operasyon, depolama, güvenlik, acil durum müdahale birimleri bilgilendirilerek hazırlık ve kabul süreci başlatılır.
- Kıyı tesisine kabulde Bölge Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ihtiyacında durum gerekçeleri ile birlikte yazı ile Bölge Liman Başkanlığı'na bildirilir.

1.3 Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü

1.3.1 Paketli Yükler

- Paketli tehlikeli yükler kıyı tesisimizde supalan olarak tahmil/tahliyesi yapılacaktır.
- Paketli yükler sadece bigbag'ler halinde elleçlenmektedir.
- Gemi içerisinde Big Baglerin hasarlanması/yırtılması durumunda gemiden ambalajın yedeği alınarak, yenisiyle değiştirilmesi sağlanır.
- Limanımızda sadece paketli tehlikeli yük olarak Ferro Silikon yükü elleçlenmektedir. Yüke ait güvenlik bilgi formundaki UN numarası kontrol edilerek ilgilin yükün elleçlemesi gerçekleştirilir.
- Yükleme boşaltma programı 1 gün önceden operasyon toplantısında hazırlanır.
- Kamyonların istiap haddinden fazla yükleme yapmamaları için gerekli uyarılar yapılır sorumlular bu konuda gerekli dikkati gösterirler.
- Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta bekletilecektir. Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol edilecektir.
- Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrolü vardiya amirindedir.
- Çalışma düzeni liman amiri, serdümen ve gemi 2. Kaptanı ile organize edilir. Liman amiri onaylı kargo planına göre tahmil/tahliyenin yapılmasını sağlar. Kargo planına uygun olarak yükleme boşaltmasındaki sorumluluk liman amirlere aittir.

1.3.2 Roro

- LPG/LNG ve sıvı tehlikeli madde taşıyan kara tankerleri dahili seferde Bölge Liman Başkanlığı tarafından belirlenen kurallar dahilinde RORO gemileri ile taşınması gerçekleştirilmektedir. Tehlikeli madde taşıyan kara tankerleri liman sahası içerisinde kesinlikle park ettirilmeden gemilere iniş/biniş operasyonları gerçekleştirilir. Kara tankerlerinin liman içi hareketleri sırasında gerekli trafik kontrol personeli yönlendirilip tankerlerin iniş ve binişleri gerçekleştirilmektedir.
- Kıyı tesisinden tehlikeli yükleri taşıyan yük taşıma birimleri için park alanı

belirlenmiştir. Bu alanda tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gerekli ayrıştırma işlemi yapılacaktır.

- Yükleme operasyonu için gemi 2. Kaptanının onaylı yükleme istif planına göre yüklenirler. Tehlikeli yük içeren yük taşıma birimleri planda belirtilmek zorundadır ve gerekli ayrıştırma kurallarına göre hareket edilir. Yükleme gemi 2. Kaptanı veya gemi personelinin denetiminde yapılır ve sorumluluk gemiye aittir.
- Tahliye operasyonu için onaylı gemi tahliye planına liman amirine 2. Kaptan tarafından verilir. Gemi personelinin denetiminde tahliye planına göre yük taşıma birimleri gemi rampasından rıhtıma indirilir. Tehlikeli yük içeren yük taşıma birimleri ya direkt olarak liman sahası dışına ya da limanda belirlenmiş tehlikeli yük sahasına alınır.

1.3.3 Gereklilik

- Tesisin kapasitesine ve bulunduğu yere göre değişmek üzere; yeterli hacimde su tankları ile bağlantılı, yeterli güç ve kapasitede soğutma amaçlı elektrikli ve dizel motorlu su pompası, gerekli yerlere yeterli sayıda/çapta yangın boruları ile irtibatlı yangın hidrantı, yangın dolabı, yeterli güçte yedek enerji üretim cihazları (jeneratör), yeterli sayıda köpüklü (binalara ve sıvılaştırılmış gaz yangını dışındaki söndürme çalışmalarına yönelik) ve kuru kimyevi/tozlu sabit/seyyar yangın söndürme cihazlarından oluşan ekipmanları içeren ve ayrıntıları madde 8.10 belirtilen yangın donanımları teçhiz edilmiştir.
- Kıyı tesisinde paketli tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi iş ve işlemlerinde görev alan personelin görev tanımlarına ve çalışma alanlarına uygun olarak acil durumlar (yangın, patlama, sızıntı vb.) ve müdahale, iş sağlığı ve güvenliği, ISPS kod güvenlik bilinci eğitimi ve madde 10.4 belirtilen emniyet konularda eğitim almaları sağlanacaktır.
- Kullanılan haberleşme ekipmanları tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi ve elleçlenmesi operasyonlarında; emniyetli olarak kullanılabilir tipte ve kesintisiz haberleşmeyi temin edecek sayı ve yeterlikte, çalışır vaziyette ve iyi kondisyonda olacaktır.
- Gerekli ikazlar, uyarı işaretleri ve yangın ihbar (alarm) butonları gözle görülür ve kolay ulaşılabilir yerlerde olduğu kontrol edilecektir. Tehlike arz eden yer ve durumlarda ilgili personel iş güvenliği ve işçi sağlığı kriterlerine uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanım ile teçhiz donatılacaktır. Görev tanımları ve çalışma alanlarına uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanıma sahip olmayan personel çalıştırılmayacaktır.
- Sınıf 4.3 suyla teması halinde yanıcı gaz çıkartan tehlikeli maddeler içeren paketler ve bu tip paketleri içeren yük taşıma birimleri, üstü kapalı ve yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmeyecek istifleme alanlarında depolanacaktır. Depolanacak alanda risklerini belirten uyarı işaretleri ile donatılacaktır. Söz konusu tehlikeli maddelerin bulunduğu CTU'lar, yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmeyecek özellikte ise açık tesis alanlarında depolanacaktır.

1.3.4 Dokümantasyon

- Eylül 1984 tarihinde ya da sonrasında inşa edilmiş ve tehlikeli ürünler taşıyan 500 brüt ton ve üzeri yolcu gemileri ve yük gemileri, SOLAS 1974 düzenleme II-2/19 gereksinimlerine uygun olmalıdır. Bu bağlamda bu tarz gemilerin, SOLAS 1974 düzenleme II-2/19.4'e uygun bir şekilde geminin SOLAS düzenleme II-2/19'da belirtilen tehlikeli yükler taşıyan gemilere ilişkin özel gereksinimlere uygun olduğunun bir kanıtı olarak bir Uygunluk Belgesi bulundurmaları gerekir. 1 Şubat 1992'de ya da sonrasında inşa edilmiş 500 brüt tondan daha az olan yük gemileri, İdareler gereksinimleri azaltmadığı sürece SOLAS 1974 düzenleme II-2/19 hükümlerine uygun olmalı ve bu Uygunluk Belgesinde kayıt edilmelidir.
- Uygunluk Belgesi, ayrıca taşınabilecek tehlikeli yüklerin sınıfları hakkında da bilgi vermektedir.
- Ambalajlı tehlikeli yükler taşıyan bir gemide, tehlikeli yükleri, deniz kirleticilerini ve bunların gemideki yerini belirten özel bir liste ya da manifesto bulundurulması gerekir. Bu tarz bir özel liste ya da manifesto olarak, gemideki tehlikeli yükleri ve deniz kirleticileri sınıfına göre tanımlayan ve yerlerini gösteren detaylı bir istif planı kullanılabilir. IMO FAL form 7'de, bu tarz bir manifesto formatı yer almaktadır.
- Tehlikeli ürünler ve/veya deniz kirleticileri listesi ya da manifestosu, IMDG Kodu bölüm 5.ile gerekli kılınan dokümantasyon ve sertifikasyona dayanmalı ve gemideki tehlikeli yüklerin ve/veya deniz kirleticilerinin istif yerini ve toplam miktarını içermelidir ve acente tarafından tesisimize bildirimi yapılacaktır.

1.3.5 Gözetim

- Geminin arayüze yanaşmasından sonra, kaptan ve Liman işletmesi sorumluluk alanları dahilinde tehlikeli yüklerin taşınmasını denetlemek için yüklerin içerdiği risklere göre işlem yapılmasını sağlamak ve bir acil durum anında atılacak adımlardan kaptanı haberdar etmek için tesiste Liman amiri ve Operasyon şefi gemide 2. Kaptan sorumludur.
- Gemi için sorumlu kişi, genelde ikinci kaptan ya da yük görevlisidir. Liman amiri ve Operasyon şefi 2. Kaptan ile iletişimin devamlılığını sağlayacaktır.

1.3.6 Operasyonel ve acil durum amaçlı bilgiler

- Operasyon sorumluları kendi sorumluluk alanları dahilinde nakil edilen ya da taşınan tüm tehlikeli yüklerle ilgili aşağıda belirtilen bilgilere sahip olacaktır.
- IMDG Kodu bölüm 5.4'e uygun bir şekilde tehlikeli yüklerin tanımı;
- Belirli bir tehlikeli yükün güvenli taşınması için ihtiyaç duyulan özel ekipmanların detayları;
- Bir dökülme ya da sızıntı durumunda atılacak adımlar, kazara temasa karşı **alınacak karşı önlemler, yangın söndürme prosedürleri ve uygun yangın** söndürme araçlarını içeren acil durum prosedürleri.
- Tehlikeli yüklerin taşınması için özel ekipmanlara ihtiyaç duyulduğunda, bu ekipman hakkındaki bilgiler ve ilgili test ve muayene sertifikaları derhal

kaptana, Liman işletmesine ve sorumlu kişilere sunulacaktır.

- Acil durum prosedürleri hakkındaki bilgiler, gemiye ve yük elleçlemeden sorumlu kişilere verilecektir. Bu bilgiler, gemide yük ofisine ve ilgililerin hemen ulaşabileceği bir yere yerleştirilecektir.
    - Bu bilgiler, rıhtımda acil durum prosedürleri, rıhtımda yangın ve acil durum düzenlemeleri ve itfaiye, ambulans, polis ve tehlikeli yüklerle ilgili bir kaza meydana gelmesi durumunda bilgilendirilmesi gereken yetkili mercilerin telefon numaralarını içerecektir.
    - Tehlikeli yüklerle ilgili bir kaza meydana gelmesi durumda aranacak liman sorumlusu telefonu ve acil durum telefon numarasının da yer alacaktır.
- Tahmil ve/veya tahliye edilen tehlikeli maddelerin gemi üzerinde veya Liman tesisindeki pozisyonlarına ilişkin kayıtlarının tutulmasından Liman amiri sorumludur, ayrıca görevleri yazılı olarak tebliğ edilecektir. Liman amirinin sorumluluğu Tehlikeli maddelerin pozisyonlarına ilişkin tutuğu bu kayıtları; acil durumlarda, ilgililere sunulabilecek ve yapılacak acil müdahaleye destek olabilecek nitelikte olacak ve ilgili kişilerin rahatlıkla ulaşabilecekleri bir yerde tutulacaktır.

1.3.7 Genel taşıma önlemleri

- Liman işletmesi, sorumluluk alanları dahilinde:
    - Tehlikeli yüklerin taşınmasında görev alan herkes, ambalajlar, birim yükler ve yük taşıma birimlerinin hasar görmesini engellemek için gereken özen gösterecektir.
    - Tehlikeli yükler taşınırken, taşıma alanlarına yetkilendirilmemiş kişilerin erişimini engellemek için gerekli önlemler alınacaktır.
    - Eğer tehlikeli yüklerin muhafazaya alınmasında bir sıkıntı söz konusu ise, kişiler açısından mevcut riskleri ve çevreye olumsuz etkilerini en aza indirmek için gerekli uygulanabilir adımların atılmasını sağlanacaktır.
    - Yük taşıma birimlerinin değiştirilmesi, onarılması ya da zarar gören paketlerin kurtarma paketlerine yerleştirilmesi faaliyetlerinde kullanılacak ambalaj ve paketler, tehlikeli maddenin yapısına uygun, IMDG Kod Bölüm 6 hükümleri kapsamında üretilmiş ve sertifikalandırılmış olacaktır.
    - Yapılacak elleçleme ve geçici depolama operasyonlarını, Bölüm 4'de belirtilen Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)'nün MSC/Circ.1216 sayılı sirkülerinin "Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Taşınması ve Liman Alanlarındaki İlgili Faaliyetler Hakkındaki Tavsiyeler" Eki'nde yer alan Tablo 1 (Liman Alanlarında Tehlikeli Yükler için Ayrıştırma Cetveli)'de belirtilen ayrıştırma kurallarına uygun yapılacaktır. Bölüm 4 de ayrıntıları verilmiştir.
    - Fumigasyon yapılmış ve/veya içinde zehirli gaz ihtiva eden yük taşıma birimleri, kapaklarının kontrolsüz bir şekilde açılamayacağı şekilde istiflenecektir.
    - Sınıf 4.3 suyla teması halinde yanıcı gaz çıkartan tehlikeli maddeler içeren paketler ve bu tip paketleri içeren yük taşıma birimleri için kapalı alan mevcut değildir. Sınıf 4.3 yük içeren konteynerler sade yağmur, deniz suyu ve benzeri

faktörlerden etkilenmeyecek özellikte ise liman sahasında ayrıştırma kuralları göz önünde bulundurularak istif edilebilir. Diğer koşullarda elleçlenmesine ve liman tesisine girişine izin verilmez.

1.4 Katı Halde Tehlikeli yük Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü

Liman tesisimizde katı halde tehlikeli yükler supalan olarak elleçlenmektedir. Liman tesisinde depolanması yapılmayacaktır. Limanımızda sadece katı tehlikeli yük olarak Ferro Silikon yükü elleçlenmektedir.

1.4.1 Dökme tehlikeli katı yükler

- Yüke ait güvenlik bilgi formundaki UN numarası kontrol edilerek ilgilin yükün elleçlemesi gerçekleştirilir.
- Tehlikeli katı dökme yükler, başka yüklerle kontamine olmayacak şekilde elleçlenir.
- Yükleme boşaltma programı 1 gün önceden operasyon toplantısında hazırlanır. Bu toplantıda kullanılacak ekipman, vinç, ekip, posta sayısı ve rıhtım belirlenir. Operasyonda çalışacak personele yükün tehlikesi hakkında bilgi verilir ve gerekli koruyucu ekipman ile donatılır. Çevre emniyeti SEÇ tarafından sağlanır. Gaz ölçümleri yapılmadan gemi ambarında ve sahada personel görevlendirilmez.
- Yükleme boşaltma programı 1 gün önceden operasyon toplantısında hazırlanır. Bu toplantıda kullanılacak ekipman, vinç, ekip, posta sayısı ve rıhtım belirlenir. Operasyonda çalışacak personele yükün tehlikesi hakkında bilgi verilir ve gerekli koruyucu ekipman ile donatılır. Çevre emniyeti SEÇ tarafından sağlanır. Gaz ölçümleri yapılmadan gemi ambarında ve sahada personel görevlendirilmez.
- Kamyonların istiap haddinden fazla yükleme yapmamaları için gerekli uyarılar yapılır sorumlular bu konuda gerekli dikkati gösterirler. Yükleme yapıldıktan sonra kamyonların üstü muhakkak kapatılmalıdır.
- Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta bekletilecektir. Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol edilecektir.
- Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrolü vardiya amirindedir.
- Kargo planına uygun olarak yükleme boşaltılmasındaki sorumluluk liman amirlere aittir.
- Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümleri yapılacaktır.
- Gemi ile rıhtım arasına branda döşenir ve çevreye dağılan yükler için bir temizlemede sorumlu bir kişi belirlenir.

1.4.2 Gereklilik

- Tehlikeli yükün risklerine göre elleçlenmesi yapılan alanlar belirlenirken; idari binalar, tesise komşu diğer tesisler ve bu tesislerde elleçlenen yük cinsleri ile tesiste geçici depolanan ve elleçlenen diğer yüklerin özellikleri ve acil durumlara müdahale için en hızlı ve emniyetli erişim olanakları dikkate alınacaktır.
- Kıyı tesislerinde alınması gereken ilave emniyet ve güvenlik tedbirlerine ilişkin hususlar ve bu tedbirler Operasyon bölümü tarafından sağlanacaktır.
- Tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlenmesinden sorumlu Liman amiri ve Operasyon şefi görevlendir ve görevleri kalite yönetim sisteminde tanımlanmıştır.
- Tehlikeli maddelerin elleçlendiği alanlarda kullanılacak elektrikli ekipman, teçhizat ve donanım yanıcı, parlayıcı veya patlayıcı ortamlarda kullanıma uygun standartlarda olacaktır. Tehlikeli katı dökme yüklere yönelik yük operasyonları sırasında ark lambaları dışındaki elektrik lambaları kullanılacak olup bu lambalar gaz geçirmez olacaktır.
- Elleçlenen tehlikeli katı dökme yüklerin özelliklerine ve oluşturabilecekleri risklere karşı, yeterli sayıda uygun kişisel koruyucu kıyafet, ekipman ve donanım sağlanacaktır.
- Zehirli veya yanıcı gaz açığa çıkaran tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlendiği alanlarda oluşturabilecekleri zehirli veya yanıcı gaz konsantrasyonunu ve bunların olası yayılımlarını gaz ölçüm cihazları ile düzenli kontrol edilecektir ve ölçümler kayıt altına alınacaktır.
- Kömür gibi kendi kendine yanan, ancak sudan etkilenmeyen, tehlikeli maddelerin depolandığı alanların çevresi, su topları ile donatılmalı ve yanmayı önleyecek şekilde sulama işlemleri yapılacaktır. Geçici depolama alanı ilan edilirken alanın çevresinin kirli suların toplanacağı drenaj sistemine sahip olup olmadığı dikkate alınacaktır.
- Katı dökme tehlikeli yüklerin gemiden tahliyesi veya gemiye yüklenmesi sırasında denize düşmesine engel olacak brandalar operasyon süresince gemi ile rıhtım arasında bulundurulacaktır.
- Tehlikeli katı dökme yük tahmil/tahliye edecek gemi kaptanı, söz konusu yükün gemideki konumu ve miktarlarıyla ilgili ayrıntıların yer aldığı detaylı yükleme/tahliye planını tahmil/tahliye işlemine başlamadan önce operasyon sorumlusu tarafından alınacaktır. Söz konusu yükleme/tahliye planı hususunda gemi kaptanı operasyon sorumlusu arasında mutabakat sağlanacaktır.
- Gemi kaptanı ve operasyon sorumlusu kendi sorumluluk alanları dahilinde, tehlikeli katı dökme yüklerin taşınması, elleçlenmesi veya tahmil/tahliyesine yönelik operasyonların, “Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yükler Kodu (IMSBC Kod)”, “Dökme Yük Gemilerinin Emniyetli Yüklenmesi ve Tahliyesine Yönelik Uygulama Kodu (BLU Kod)”, 31.12.2005 tarihli ve 26040 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Dökme Yük Gemilerinin Güvenli Bir Şekilde Yüklenmesi ve Boşaltılması Hakkında Yönetmelik” ve “Terminal Temsilcileri İçin Katı Dökme Yüklerin Yüklenmesi ve Tahliyesi El Kitabı (IMO MSC/Circ.1160, MSC/Circ.1230 ve MSC.1/Circ.1356)”na uygun olarak yapılmasını sağlayacaktır.

1.4.3 Dokümantasyon

- Eylül 1984 tarihinde ya da sonrasında inşa edilmiş ve tehlikeli ürünler taşıyan 500 brüt ton ve üzeri gemiler, SOLAS 1974 düzenleme II-2/19 gereksinimlerine uygun olmalıdır. Bu bağlamda, bu tarz gemilerin SOLAS 1974 düzenleme II-2/19.4'e uygun bir şekilde geminin SOLAS düzenleme II-2/19'da belirtilen tehlikeli yükler taşıyan gemilere ilişkin özel gereksinimlere uygun olduğunun bir kanıtı olarak Uygunluk Belgesi taşıması gerekir. 1 Şubat 1992'de ya da sonrasında inşa edilmiş 500 brüt tondan daha az olan yük gemileri, ilgili İdareler uygulanacak gereksinimleri azaltmadığı sürece SOLAS 1974 düzenleme II-2/19 gereksinimlerine uygun olmalı ve bu Uygunluk Belgesinde belirtilmelidir.
- Uygunluk Belgesi, ayrıca taşınabilecek tehlikeli yüklerin sınıfları hakkında da bilgi vermelidir.
- Ayrıca, tehlikeli katı dökme yükler taşıyan gemilerin tehlikeli kargoyu ve gemideki yerini detaylandıran bir liste, manifesto ya da detaylı bir istif planını da gemide bulundurması gerekir.

1.4.4 Uyum sorumluluğu

Tehlikeli katı dökme yükler taşındığında, nakil edildiğinde ya da istiflendiğinde, gemi kaptanı ya da liman tesisi kendi sorumluluk alanları dahilinde yükleme ve yük boşaltma operasyonlarının Dökme Yük (BC) Kodu uygulanabilir olduğundan ve Dökme Yüklerin Güvenli Yüklenmesi ve Boşaltılmasına ilişkin Uygulama Esasları ve Terminal Sorumluları için Katı Dökme Yüklerin Yüklenmesi ve Boşaltılması hakkındaki Kılavuza uygun bir şekilde gerçekleştirildiğinden emin olacaktır.

1.4.5 Tehlikeli tozların emisyonu

- Tehlikeli dökme kuru yüklerin nakliyesi, taşınması ya da istiflenmesinin toz emisyonlarına neden olabileceği durumlarda, bu tarz toz emisyonlarının oluşmasını engellemek ya da asgariye indirmek ve de insanları ve çevreyi bu emisyonlardan korumak için uygulanabilir olan tüm gerekli önlemler alınacaktır.
- Kişisel yıkama ve hijyen ve de kullanılan kıyafetlerin yıkanmasının yanı sıra, alınacak bu önlemler uygun koruyucu kıyafetleri, solunum korumasını ve ihtiyaç duyulduğunda koruyucu kremleri de içerecektir.

1.4.6 Tehlikeli buhar emisyonu/oksijen yetersizliği

- Tehlikeli dökme yüklerin nakliyesi, taşınması ya da istiflenmesinin zehirli ya da yanıcı buhar emisyonlarına neden olabileceği durumlarda, bu tarz buhar emisyonlarının oluşumunu engellemek ya da asgariye indirmek ve de insanları ve çevreyi bu emisyonlardan korumak için uygulanabilir olan tüm gerekli önlemler alınacaktır.
- Zehirli ya da yanıcı bir buhar yayabilecek tehlikeli katı dökme yükler taşındığında, nakil edildiğinde ya da istiflendiğinde, zehirli ya da yanıcı buhar konsantrasyonunun ölçülmesi sağlanacaktır.

1.4.7 Patlayıcı toz emisyonları

- Tutuşmaya bağlı olarak parlayabilen toz emisyonlarına neden olabilecek tehlikeli katı dökme yükler nakil edildiğinde ya da taşındığında, bu tarz bir parlamayı engellemek ve meydana gelmesi durumunda parlamanın etkilerini en aza indirmek için tüm yangın hortumu hazır tutulacaktır.
- Alınacak önlemler, atmosferdeki toz konsantrasyonunun sınırlanması için, tutuşma kaynaklarının engellenmesi ve süpürmeden ziyade hortumla çekmeyi içerir.

1.4.8 Eş zamanlı tutuşabilir maddeler ve su ile tepkimeye giren maddeler

Su ile temas edilmesi durumunda yanıcı ya da zehirli buharlara dönüşen ya da eş zamanlı patlamaya neden olan olabilecek tehlikeli katı dökme yükler, mümkün olduğu kadar kuru tutulacaktır. Bu tarz yükler, yalnızca kuru hava koşulları altında taşınanacaktır.

1.4.9 Oksitleyici maddeler

Bir oksitleyici madde olan tehlikeli katı dökme yükler, tutuşabilir ya da karbon içeren malzemeler ile kontaminasyona engel olacak şekilde nakil edilecek, taşınacak ve istiflenlenecektir. Oksitleyici maddeler, herhangi bir ısı ya da tutuşma kaynağından uzak tutulacaktır.

1.4.10 Uyumsuz maddeler

Tehlikeli katı dökme yükler, uygunsuz malzemeler ile tehlikeli bir etkileşime engel olacak şekilde nakil edilecek taşınacaktır.

1.4.11 Tesisimizde elleçlenebilecek IMSBC KOD'a göre yükler

- **Grup A yükleri (sıvılaşabilen yükler)**

Sıvılaşma bir yükün akışkan (sıvı) hale gelmesidir. Sıvılaşmaya yatkın olan yükler belirli miktarda nem bulundurur ve küçük taneciklidir, göreceli olarak kuru ve tanecikli şekilde görünebilirler.

A Grubu yükler

Mineral konsantreleri

Mineral konsantreleri içerisinde değerli bileşenlerin en fazla atık maddelerin ortadan kaldırılarak zenginleştirildiği rafine cevherlerdir. Bakır konsantrelerini, demir konsantrelerini, kurşun konsantrelerin,, nikel konsantrelerini ve çinko konsantrelerini içerir.

Nikel cevheri

Renk, tanecik boyutu ve nem içeriği açısından değişen farklı nikel cevheri türleri bulunmaktadır. Bazıları kil benzeri cevherler içerebilir.

Kömür

Kömür (bitümlü ve antrasit) doğal, katı, amorf karbon ve hidrokarbonlardan meydana gelen yanıcı bir maddedir. Yanıcı ve kendinden ısınma özellikleri açısından en iyi B

Grubuna uyar, ancak ayrıca çok inceltilirse sıvılaşabilmesi açısından A Grubu olarak da sınıflandırılabilir (örn., eğer 75%'i 5mm'den daha küçük taneciklerden meydana geliyorsa). Bu durumlarda, hem A hem de B grubu olarak sınıflandırılır.

- **B grubu yükler (kimyasal tehlike barındıran yükler)**

B Grubu yükler IMSBC Kod içerisinde iki şekilde sınıflandırılır: 'Dökme katı tehlikeli mallar' (Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar (IMDG) Kod ve 'Sadece dökme olarak tehlikeli olan mallar' (MHB).
Bu bilgileri yükün planındaki "özellikler" kısmından bulunur ve Dökme olduğunda tehlikeli olarak sınıflandırılan katı yükler ayrıca Dökme Yükler Nakliye Adında bir 'UN' numarasına sahiptir.

Dökme olarak tehlikeli olan katı mallar

Kodda bu yükler aşağıdaki şekilde sınıflandırılır:
Sınıf 4.1: Yanıcı katılar
Sınıf 4.2: Eş zamanlı yanma gerçekleşen maddeler
Sınıf 4.3: Suyla temas ettiğinde yanıcı gazlar yayan maddeler
Sınıf 5.1: Oksitleyici maddeler
Sınıf 6.1: Zehirli maddeler
Sınıf 8: Aşındırıcı maddeler
Sınıf 9: Muhtelif tehlikeli maddeler.

Sadece dökme olduğunda tehlikeli olan maddeler (MHB)

MHB yükleri dökme olarak nakledildiklerinde kimyasal tehlikeler sergileyen maddelerdir ve yukarıdaki IMDG' ye dahil olma kriterine uymazlar. Dökme olarak taşındıklarında belirgin riskler sergilerler ve özel dikkat gerektirirler. Aşağıdaki şekilde tanımlanırlar:
Yanıcı katılar: Yanmaya hazır veya kolay tutuşabilen maddeler
Kendiliğinden ısınan katılar: kendiliğinden ısınan maddeler
Islandığında yanıcı gaz çıkaran katılar: Suyla temas ettiğinde yanıcı gazlar çıkaran maddeler
Islandığında zehirli gaz çıkaran katılar: Suyla temas ettiğinde zehirli gazlar çıkaran maddeler
Zehirli Katılar: Solunduğunda veya ciltle temasında akut olarak insanlara karşı zehirli olan maddelerdir
Aşındırıcı katılar: cilde, metallere veya solunum sistemine karşı aşındırıcı maddelerdir.

B Grubu yüklerin mevcut riskleri

B Gurubu yüklerle bağlantılı büyük çaplı riskler yangın ve patlama, zehirli gaz çıkışı ve aşınmadır.

Kömür

Kömür yanıcı gazlar, spontane ısı çıkarabilir, oksijen konsantrasyonunu azaltabilir ve metal yapılarını tahriş eder. Kömürün bazı türleri karbon monoksit veya metan üretebilir.

Petro kok

Kalsine edilmemiş petro kok ısıya hasastır. Yüksek ısılarda yanabilir. Depolandıkları alanlarda havalandırmaya özel bir gereksinim yoktur. Taşıma, boşaltma ve temizlemede özel gereksinim yoktur. Koruyucu kıyafet olarak eldiven, iş elbisesi, bot, baret giyilmezi zorunludur. Sprey nozullar hazır edilir.

Doğrudan indirgenmiş demir (DRI)

DRI su ve hava ile hidrojen ve ısı üretmek üzere reaksiyona girebilir. Üretilen ısı tutuşmaya neden olabilir. Kapalı alanlarda oksijen miktarı düşebilir.

Metal sülfat konsantrasyonları

Bazı metal sülfat konsantrasyonları oksidasyona eğilimlidir ve kendiliğinden ısınma eğilimleri ile Oksijen azalmasına ve zehirli gaz üretimine neden olabilirler. Bazı metal sülfat konsantrasyonları korozyon problemleri sergileyebilir.

Organik maddeler

Amonyum nitrat bazlı gübreler Amonyum nitrat bazlı gübreler yanmayı destekler. Isıtılırlarsa, bulaşırlarsa veya yakın bir şekilde hapsedilirlerse patlayabilir veya zehirli gazlar yayacak şekilde bozunabilirler.

Dökme olarak taşınan ahşap ürünler

Dökme olarak taşınan ahşap ürünler Kodda yeni ekinde listelenmektedir: Ahşap Ürünler– Genel. Kütük, hamur, tomruk, testere kütükleri ve kereste. Bu yükler oksijeni azaltır ve yük alanında ve yakınlarda karbon dioksiti arttırır.

Bunlar asansör ve kepçe gibi yöntemlerle yüklenen ve boşaltılan ahşap ürünleridir ve diğer ahşap ürünlerinden ayrılırlar.

- **C Grubu Yükleri (sıvılaşmayan veya kimyasal tehlike arz etmeyen yükler)**

C Grubu Yükleri, A ve B Grubu yükleri ile ilişkilendirilmiş olan tehlikeleri arz etmemelerine rağmen, yine de risk taşıyabilirler.

C Grubu Yük Örnekleri

Demir cevheri ve yüksek yoğunlukta yükler

Kum ve ince partiküllü materyaller

İnce partiküllü materyaller aşındırıcı olabilir. Silika kum, kalaylıkla solunabilir ve bu durum solunum hastalıklarına neden olabilir. Yük tozuna maruz kalabilecek kişilerin gözlük veya eşdeğer başka gözü tozdan koruma aparatı, toz filtreli maskeler ve koruyucu giysiler giymesi gereklidir.

Çimento

Çimento, yükleme sırasında havalandığında kayabilir. Bu yükten ayrıca toz ortaya çıkabilir. Yük tozuna maruz kalabilecek kişilerin gözlük veya eşdeğer başka gözü tozdan koruma aparatı, toz filtreli maskeler ve koruyucu giysiler giymesi gereklidir.

1.5 Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü

Liman tesisimizde Tehlikeli Sıvı Dökme tehlikeli yük supalan olarak elleçlenmektedir. Liman tesisinde depolanması yapılmayacaktır. Limanımızda sadece Bitümen yükü elleçlenmektedir. Bitümen tahmil/tahliyesi için EP.KYS.04 Elleçleme Süreci uygulanmaktadır.

1.5.1 Uygulama

- Liman tesisimizde Tehlikeli Sıvı Dökme yük olarak Asfalt 5 nolu rıhtımlarda elleçlenmektedir.
- Bitümen yükü KYS.TAL.06 Bitümen Elleçleme İş Talimatı'na göre elleçlenmektedir.
- Bir gün önce yapılan operasyon toplantısında kullanılacak ekipman, posta sayısı, ekip ve rıhtım belirlenir. Acenta tarafından en az 3 gün öncesinden gemi bildiriminde yüke ait SDS formu SEÇ birimine verilir.
- Gemi rıthıma pilot ve palamar yardımı ile emniyetli bir şekilde bağladıktan sonra gemide emniyet incelemesi yapılır. Emniyetsiz bir durum var ise durum gemi ilgilisine iletilir ve önlem alması sağlanır. Operasyon sorumlusu tarafından tahliye Ekipmanları ve yüke uygun boru seçimi yapılır. ISGOTT Gemi/Sahil Emniyet Kontrol Listesi karşılıklı olarak imza altına alınır. Gemi ve Liman tesisi arasında iletişim ağı kurulur.
- Çalışanlar tanker ve gemiye bağlanacak olan esnek hortumların yanında hazır bulunur. Sıvı yüklerin gemi giriş çıkış manifoldlarına bağlanmasında gemi personeli ile birlikte hareket eder.
- Gemi ile uygun basınç ayarı yapılır. Tankerlerin taşması önlenir ve tehlike anında gemi personeline bilgi verilerek hattın kesilmesi sağlanır.

1.5.2 Gereklilik

- Kıyı tesisinde oluşabilecek gaz kaçaklarının tespiti amacına yönelik olarak gaz dedektörleri kalibrasyonları yapılmış ve kullanıma hazır halde bulundurulacaktır.
- Kıyı tesisinde tahmil/tahliye operasyonu esnasında, tesiste bulunan dolum/boşaltım platformuna gelen her türlü taşıt tamamen statik elektrikten arındırılacak, egzozlarında alev tutucu aparatlar takılacak ve topraklaması yapılacaktır. Alev tutucu aparatlar Kara Tankeri işletmecisi tarafından sağlanacaktır. Alev tutucu olmayan Kara Tankerleri liman tesisine alınmayacaktır. ADR standartlarındaki tankerlerde bu özellik aranmayacaktır.
- Gerekli ikazlar, uyarı işaretleri Elleçleme yapılan alanın çevresine konulacaktır. Tehlike arz eden yer ve durumlarda ilgili personel iş güvenliği ve işçi sağlığı kriterlerine uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanım giyecektir. Görev tanımları ve çalışma alanlarına uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanıma sahip olmayan personel çalıştırılmayacaktır.
- Kullanılan cihazların periyodik bakım-onarım ve kalibrasyonu yapılacak ve bu durumu belgeleyen sertifika, jurnal veya kayıt defteri güncel halde tutulacaktır.
- Acil durumlar veya kazalar söz konusu olduğunda müdahale için kullanılacak ilk yardım malzemeleri personel tarafından yeri bilinen ve kolay ulaşılabilen yerlerde muhafaza edilecektir.
- Kıyı tesisinde kullanılan haberleşme ekipmanları tehlikeli sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliyesi operasyonlarında, alevlenir ya da patlayabilir ortamda emniyetli olarak kullanılabilir tipte olan telsizler kullanılacaktır.

- Tehlikeli Sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliyesinde kullanılan esnek hortumlar; tip onaylı ve boru tipini, borunun maksimum çalışma basıncını, üretim ay ve yılını gösteren bir sertifikaya sahip olduğu kontrol edilecektir. Söz konusu boruların ISGOTT' da belirtilen kriteler uyarınca testleri ile bakım ve onarımları yapılacak ve bunlara ilişkin test raporları ile bakım ve onarım kayıtları tutulacaktır. Tahmil/tahliye operasyonlarında kullanılacak ancak hizmette olmayan hortumlar ISGOTT' da belirtilen kriterlere uygun olacak şekilde muhafaza edilecektir.
- Tehlikeli Sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliyesinde kullanılan esnek hortumlara yönelik olarak yeterli sayıda elektrik yalıtım flenci bulundurulacaktır.
- Tehlikeli sıvı dökme yükler, diğer yüklerle etkileşime girme olasılığını ortadan kaldıracak şekilde taşınacaktır.
- Tehlikeli sıvı dökme yüklerin elleçlendiği kıyı tesislerinin işleticileri, kıyı tesislerinde alınması gereken ilave emniyet ve güvenlik tedbirlerine ilişkin hususları sıvı yük formeni, amiri, şefi ve İsç sorumludur.
- Liman tesisimizde sıvı yük formeni, amiri, şefi tehlikeli sıvı dökme yüklerin elleçlenmesinden sorumludur ve Görevleri kalite yönetim sisteminde tanımlıdır ve bu sorumlulukları çerçevesinde hareket edecektir.
- Yük operasyonları ve acil durumlarda, sorumluluk alanlarına göre, gemi kaptanı ve sıvı yük formeni tahmil/tahliyesi yapılan ya da taşınan tehlikeli sıvı dökme yüklerle ilgili olarak aşağıdaki bilgileri gerek görülmesi halinde Bölge liman başkanlığına ve diğer ilgililere sunacaktır;

Gemi kaptanı tarafından;

- Tehlikeli yükün uygun taşıma adı, UN numarası (varsa) ile fiziksel ve kimyasal özelliklerinin (reaktivite dâhil) tanımı.
- Yük transferi, slop transferi, gazdan arındırma işlemi, balast alma, ballast boşaltma ve tank temizliği prosedürleri.

Sıvı yük formeni, amiri, şefi tarafından;

- Bazı yüklerin emniyetli elleçlenmesi ve tahmil/tahliyesi için gereken özel ekipmanlara ilişkin bilgiler ile aşağıdaki hususları da içeren acil durumlara müdahale prosedürleri:
  1) Acil Durum Planlarında belirtilen dökülme ya da sızıntı durumunda yapılması gerekenler,
  2) Acil Drum Planında ve İş sağlığı ve Güvenliği kapsamında kişilerin tehlikeli yüklerle kazara temasını önlemek için alınacak tedbirler,
  3) Acil Durum Planında belirtilen yangınla mücadele prosedürleri ve yangın durumunda kullanılacak uygun haberleşme sistemleri.
- Tehlikeli sıvı dökme yüklerin elleçleme ve tahmil/tahliye operasyonlarına başlanmadan önce ve operasyon süresince, söz konusu operasyonun yapılacağı tüm girişlere ve rıhtımın yaklaşım yerlerine yazılı ve resimli (piktogram) olarak gerekli uyarı bildirilerinin/işaretlerinin konulduğu kontrol edilecektir.
- Tehlikeli Sıvı dökme yüklerin elleçlenmesi ve tahmil/tahliyesi sırasında Deniz

Bandı kanal 16 dan ve protokolde belirtilen çalışma kanalından devamlı iletişim sağlanacak ve yük operasyonları süresince haberleşmenin etkinliğini temin edilecektir.

1.5.3 Tehlikeli dökme sıvı yükler için kullanılan boru tesisatları

- **Esnek hortum:**

  - Bu çeşit yüklerin sıcaklığı ve uygunluğu göz önünde bulundurularak uygun olduğu yükler dışındaki yükler için kullanılmayacak
  - Darbe ile hasar görmeye meyilli ise, uygun şekilde korunacak,
  - Yük elleçlemesinde izole flanşı ya da iletken olmayan bir makara parçası içermesi dışında elektriksel olarak sürekli olduğundan emin olunacaktır. Yalıtım bölümünün deniz tarafındaki boru hattı, gemiye elektriksel olarak sürekli olacak ve kara tarafı da topraklama sistemine elektriksel olarak sürekli olacaktır. İzole flanşı, Akaryakıt Tankerleri ve Terminallerine İlişkin Uluslararası Güvenlik Kılavuzundaki (ISGOTT) bölüm 17'ye uygun bir şekilde test edilecektir.

1.5.4 Sıvı yük formeni tarafından;

- Yalıtım bölümünde kısa devre meydana gelmesini engellemek için yeterli önlemler alacak,
- Yalıtım ve topraklama sistemlerinin etkinliklerini sağlamak için uygun aralıklarla denetlenmesini ve test edilmesini sağlayacak,
- Yanıcı bir atmosferin oluşabileceği harekete geçirici bir kıvılcımlanma ihtimalinin olmadığından emin olmak için, arayüz ve sahil arasındaki diğer metalik bağlantıların korunmasını ya da düzenlenmesini sağlayacaktır.
- Akaryakıt Tankerleri ve Terminallerine İlişkin Uluslararası Güvenlik Kılavuzundaki (ISGOTT) uygun kontrol listelerine göre hareket edecektir.

1.5.5 Tutuşma kaynakları

Sıvı yük formeni gemideki gemi ocakları ya da pişirme aletleri gibi tutuşma kaynaklarına ilişkin önlemler alınmasını gerektirebilecek koşullar hakkında gemi kaptanının bilgilendirilmesini sağlayacaktır.

1.5.6 Dökülmelerin muhafazaya alınması

Depo alanında bir kaza halinde tehlikeli dökme sıvı yüklerin sızma ihtimaline karşı, Operasyon Sorumlusu tüm atık su borusu ağızları, borular ve arayüz üzerindeki dreynlerin taşıma başlamadan önce kapatılmasını ve tüm tehlikeli sıvı dökme yüklerin taşınması boyunca kapalı tutulmasını sağlayacaktır.

1.5.7 Elleçleme

- **Esnek hortumlar**

İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu:

1.Bu çeşit yüklerin sıcaklığı ve uygunluğuna ilişkin olarak uygun olduğu yükler dışında ya da uygun olmadığı herhangi bir çalışma basıncında bir Esnek hortum kullanılmadığından emin olacaktır.
2.Uç bağlantı parçalı her Esnek hortum türünün test edildiğinden ve patlama basıncını gösteren bir sertifikaya sahip olduğu kontrol edilecektir.
3.Hizmet vermek üzere yerleştirilmeden önce, her Esnek hortumnun İdare gereksinimlerine uygun bir şekilde hidrostatik olarak test edilmiş olduğu belgelerden kontrol edilecektir.
4.Esnek hortumlar kullanıma konulmadan önce, görsel olarak denetlenecektir. Esnek hortumlar, operasyon sırasında sık aralıklarla denetlenecektir.
5.Esnek hortum, hortum türünü, belirtilen maksimum çalışma basıncını ve imalat ayını ve yılını gösterir belgeler tesiste tutulacaktır.
6.Yeterli elektrik yalıtımına sahip olduğundan ve Esnek hortumun uzunluğunun, terminal bağlantılarına aşırı yük yüklemeden tanımlanan çalışma aralığı dahilinde tatmin edici şekilde çalışacak yeterlilikte olacaktır.
7.Tehlikeli sıvı dökme yüklerin taşınması için donatılan bir Esnek hortum yeterli denetim altında tutulacaktır.
8.Bir acil durumda çevreyi, kişisel güvenliği ve ekipmanları korumak için Esnek hortum bağlantısı sızıntıya mahal vermeyecek şekilde ayrılması hakkında prosedürler yeterli düzeyde uygulanacaktır.

1.5.8 Başlangıç önlemleri

- İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu, yük taşıma kontrollerinin, ölçme sistemlerinin, acil durum kapama ve alarm sistemlerinin yük transfer operasyonuna başlamadan önce test edecek ve yeterli olduğundan emin olacaktır.
- Tehlikeli sıvı dökme yük operasyonuna başlamadan önce, Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu aşağıdaki hususları göz önünde bulunduran maksimum yükleme ya da yük boşaltma hızlarını içeren taşıma sürelerini yazılı olarak kabul edeceklerdir.
  - Gemi yük hatlarının ve Esnek hortumunun, kapasitesi ve izin verilebilir maksimum basıncı;
  - Buhar havalandırma sistemi düzeni ve maksimum yükleme veya boşaltma hızları;
  - Acil durum kapanma prosedürlerine göre olası basınç artışları;
  - Olası elektrostatik yük birikimi; ve
  - Gemide ve sahilde başlatma operasyonları esnasında sorumlu kişilerin mevcudiyetini
- Bu tür transfer operasyonları öncesinde ve esnasında alınması gereken ana güvenlik önlemlerini gösteren uygun güvenlik kontrol listesi tamamlanacak ve imza altına alınacaktır.
- Elleçleme operasyonları esnasında oluşabilecek bir acil durum anında atılması gereken adımları ve kullanılması gereken işaretler yazılı olarak kabul edilecektir.

- Uygun güvenlik önlemleri ve kıyafetlerin kullanıldığından emin olunacaktır.
- Operasyon sorumlusu, dökme sıvı transfer pompalarındaki başlatma kontrollerinin ''kapalı'' konumda kilitlendiğinden ya da yalnızca yetkili personel tarafından erişilebilir bir yerde yer aldığından emin olacaktır.
- Operasyon sorumlusu Esnek hortumun yükleme/yük boşaltma bağlantılarının kullanımda olmadığı ya da bekleme hizmetindeyken güvenli ve sızdırmaz bir şekilde körlendiğini kontrol edecektir.
- Tankerler ve Terminaller İçin Uluslararası Emniyet Kılavuzu'nda (ISGOTT) bulunan "Gemi/Sahil Emniyet Kontrol Listesinin, yine ISGOTT'da yer alan "Gemi/Sahil Emniyet Kontrol Listesinin Tamamlanması İçin Rehber'e uygun olarak doldurulacak ve imza altına alınacaktır.

1.5.9 Pompalama

- İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu:
  - Kabul edilen geri basınçların ve yükleme ya da yük boşaltma hızlarının aşılmamasından emin olmak için mutabık kalınmış periyotlarda kontroller yapıldığından;
  - Tüm ilgili boruların, esnek hortumların ve gemideki ve kıyıdaki bağlı ekipmanlarının sızıntı yapmasını engellemek için gerekli tüm özenin gösterildiğinden ve tehlikeli dökme sıvı yüklerin transferi esnasında yeterli denetimin yapıldığından;
  - Transfer operasyonları esnasında gemi ve sahil donanımları arasında etkili iletişim muhafaza edildiğinden;
  - Elleçleme operasyonları esnasında denetim için emniyet kontrolü **listesinin mevcut olduğundan;**
  - Tehlikeli sıvı dökme yüklerin elleçlenmesi esnasında, tankerin aşırı doldurulmadığından emin olmak için tahliye yapılacak tankerlerin ölçülmesi için gerekli düzenlemelerin yapıldığından;
  - Gemide ve kıyıdaki operasyonlar esnasında sorumlu kişilerin mevcut olduğundan;
  - Uygun güvenlik ekipmanlarının ve kıyafetlerinin kullanıldığından emin olacaklardır.

1.5.10 Operasyonun tamamlanması

- İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu: Tehlikeli dökme sıvı yüklerin transferi tamamlandıktan sonra yük boşaltma valflarının, ve esnek hortumlardaki basınç kalıntısı olmadığından emin olacaktır. Ayrıca:
  - Esnek hortum gemiden ayrılmadan önce, sıvıların boşaltıldığından ve basıncın alındığından;
  - Gemi manifold bağlantıları ve esnek hortumların kör flanş ile sızdırmazlık sağlanmasını içeren tüm güvenlik önlemlerinin alındığından; ve
  - Uygun güvenlik ekipmanları ve kıyafetlerin kullanıldığından emin olunacaktır.

1.6 Fumigasyon ve Gazdan Arındırma Operasyonlarının Emniyetli Gerçekleştirilmesi Prosedürü

1.6.1 Uygulama

- Liman tesisimizde fumigasyon işlemi yapılmamaktadır. Fumigasyon işlemine tabi tutulmuş ve defumigasyondan geçmiş yükler elleçlenmektedir.
- Fumigasyon işlemine tabi tutulmuş ya da tutulacak olan yük taşıma birimleri ve bu yük taşıma birimlerinin gaz ölçümü ve gazdan arındırılması işlemleri için kıyı tesisinde bu işe tahsisli saha belirlenmiştir.
- Fumigasyon alanı yetkisiz kişilerin girişini engellemek amacıyla uygun malzeme kullanılarak çevrilmiş ve fumigasyon uyarı işaretleriyle işaretlenmiştir. Fumigasyon işlemine tabi tutulmuş ya da tutulacak olan yük taşıma birimlerinin geçici depolandığı süre boyunca bu alan sürekli kamera ile izlenmekte ve ihtiyaç halinde kontrol noktası oluşturulacaktır.
- Fumigasyon iş ve işlemleri ile fumigasyon yapılmış yük taşıma birimlerinin gaz ölçümü ve gazdan arındırılması faaliyetleri ilgili kurum ya da İdare tarafından yetkilendirilen kuruluşlar tarafından yapılacaktır. Söz konusu iş ve işlemlerde görevlendirilen personel de ilgili kurum veya İdare tarafından sertifikalandırılmış olduğu kontrol edilecektir.
- Fumigasyon işlemi yapılmış yük taşıma birimine ilişkin risk değerlendirmesi yapan, herhangi bir risk tespit edilmesi durumunda gaz ölçümü yapan, aktif veya pasif havalandırma yapan yetkilendirilmiş kuruluş ile yük taşıma birimine fumigasyon işlemi yapan kuruluş aynı olmayacaktır.
- Risk değerlendirmesi ve gaz ölçümü yaptıracak yük ilgilileri ile, bu ilgililerin müşteri olarak bulunduğu tesisler, kurum ve kuruluşlar ve yük ilgilileri de dahil olmak üzere bu kuruluşlarla doğrudan ve/veya dolaylı olarak ortaklık veya menfaat bağı olan kuruluşlar, risk değerlendirmesi ve gaz ölçümleri yapan kuruluş olarak yetkilendirilmeyecektir.
- Tehlikeli gaz içeren veya fumigasyon uygulanmış yük taşıma birimlerinin kıyı tesislerinden kara tesislerine sevk edilmeden önce gaz ölçümünün ve analizinin yapılması ve analizi yapılmış gazların cinsi ve ölçüm değerlerini, ölçüm yapılan yeri, tarihi ve saati gösteren bir sertifika düzenlenmesi zorunludur.
- İlgili kurumlar tarafından denetime tabi tutulacak tehlikeli madde içeren konteynerlerin, özellikleri bakımından tehlikeli gaz oluşturma riski taşıyan yüklerin bulunduğu konteynerlerin ve fumigasyon yapılmış konteynerlerin gaz ölçümü yapılmalı ve ölçüm sonucu tehlikeli gaz tespit edilmesi halinde gerekli gazdan arındırma işlemleri gerçekleştirilecektir.
- Kıyı tesisine gelecek olan fumigasyon yapılmış yük taşıma birimleri ve dökme yüklere yönelik olarak ilgili Bölge Liman Başkanlığına ve kıyı tesisine ilgili mevzuat uyarınca acenta tarafından önceden gerekli bildirimler yapılacaktır.
- Söz konusu bildirimler en az aşağıdaki bilgileri içermelidir:
- a) Fumigasyon yapılmış olan yük veya maddenin cinsi,
- b)Fumigantın cinsi,
- c) Fumigant miktarı ve konsantrasyonu,

- ç) Fumigasyonun yapıldığı yer ve tarih,
- d)Fumigasyon yapılmış yük taşıma biriminin kıyı tesisine tahmini varış saati.
- Fumigasyon yapılmış yüklerin veya diğer maddelerin elleçlenmesinde çalışan kişiler, görev tanımlarına ve yapacakları işe uygun gerekli eğitimleri alacaklardır. Söz konusu eğitimler asgari aşağıdaki hususları içerecektir.
- a) Fumigasyon iş ve işlemleri ile fumigantlar hakkında bilgiyi,
- b) Fumigasyon yapılmış konteynerlerin, diğer yük taşıma birimlerinin veya yük ambarlarının genel özelliklerinin tanınmasını,
- c) Fumigasyon yapılmış konteynerlerin ve yük taşıma birimlerinin boşaltılması ve fumigasyon yapılmış dökme yüklerin emniyetli tahliyesine yönelik uygulamaları,
- ç) Fumigasyon yapılmış konteynerlerin ve yük taşıma birimlerinin içindeki gaz miktarının ölçümü ve kullanılan fumigantın etkisi ile oluşan gazların tehlike sınırı değerlerine yönelik bilgiyi;
- d) Gaz ölçümü ve gazdan arındırma işlemlerinde kullanılan cihaz ve ekipmanın doğru kullanılması konusunda bilgiyi,
- e) Kişisel koruyucu kıyafet, ekipman ve donanımın kullanımını,
- f) Fumigasyon yapılmış yüklerin veya maddelerin elleçlenmesi sırasında ortaya çıkabilecek olası risklere yönelik bilgiyi.
- Gemideki fumigasyon yapılmış yük taşıma birimlerinin üzerine veya fumigasyon yapılmış yükleri /maddeleri içeren yük ambarlarının dış kısmına her taraftan görünecek şekilde ilaçlama uyarı işaretleri yapıştırılacaktır.
- Yük taşıma birimi veya yük ambarının havalandırılması işlemini müteakip sorumlu kişi tarafından gaz ölçümü yapılarak söz konusu mahallere girişin emniyetli olduğunu gösteren giriş izin belgesi düzenlenecektir.
- Fumigasyon yapılmış yük taşıma birimleri veya dökme yük ambarları, İdare tarafından gaz ölçümü ve/veya gazdan arındırma iş ve işlemlerini yapmak üzere sertifikalandırılmış yetkin kişilerin kontrolünde açılacaktır.
- Gemi ambarlarında bulunan dökme yüklerin fumisgasyonu veya gazdan arındırma iş ve işlemleri kıyı tesisinde gerçekleştirilemez. Söz konusu iş ve işlemler ancak ilgili Bölge Liman Başkanlığının uygun gördüğü demirleme sahaları veya diğer deniz alanlarında gerçekleştirilecektir.

1.6.2 Antrepolar, ambarlar ya da yük taşıma birimlerinin fumigasyonu

Antrepolar, ambarlar ya da yük taşıma birimlerinin fumigasyonunun İdare gereksinimlerine uygun bir şekilde gerçekleştirildiğinden emin olur. IMDG Kodu Eki Pestisitlerin Gemilerde Güvenli Kullanımı hakkındaki Önerilere dikkate alınır.

- Yük taşıma birimlerinin fumigasyonunun yalnızca bu amaçla tayin edilmiş alanlarda yetkili kurumlar tarafından gerçekleştirilir.
- Fumige edilmiş antrepoların, ambarların ya da yük taşıma birimlerinin kişilerin tehlikeli bir maddeye yaklaştıklarını bilgilendirir şekilde işaretler.

2 SORUMLULUK

Tehlikeli yük taşıma faaliyetinde bulunan tüm taraflar; taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek için gerekli olan tüm önlemleri almak zorundadırlar.

2.1 Yük ilgilisinin sorumlulukları

- Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri hazırlar, hazırlatır ve bu belgelerin taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerin cinsine uygun şekilde sınıflandırılmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini ve levhalanmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerin onaylı ambalaj ve yük taşıma birimlerine kurallara uygun ve emniyetli bir biçimde yüklenmesini, istif edilmesini ve emniyetli bağlanmasını sağlar.

2.2 Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları

- Tehlikeli yükleri taşıyan gemileri Bölge liman başkanlığının izni olmadan tesisine yanaştırmaz.
- Tesisine yanaşacak gemiye tesis kuralları, yük elleçleme kuralları ve ilgili mevzuat kapsamında yazılı bilgi verir.
- İdareden elleçleme izni almadığı tehlikeli yükleri elleçlemez, bu kapsamda planlama yaparak yanaşacak gemileri mağdur etmez.
- Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgilisinden talep ederek bunların yükle birlikte bulunmasını sağlar. İlgili doküman, bilgi ve belgelerin yük ilgilisi tarafından sağlanamaması durumunda tehlikeli yükü tesisine kabul etmek ya da elleçlemek zorunda değildir.
- Yükün özelliğine göre gerekli olabilecek tüm verileri gemi ilgilisi ile paylaşarak yükleme veya boşaltma operasyonunu varılacak mutabakata göre yapar. Gemi ilgilisinin bilgisi olmadan operasyonda değişiklik yapmaz.
- Tesisinin emniyetli çalışma kapasitesini ve hava durumu tahminlerini dikkate alarak çalışma limitlerini belirler, geminin rıhtımda emniyetli bir şekilde bağlı kalması ve elleçleme yapılması için gerekli tedbirleri alır.
- Tesisine gelen tehlikeli yüklerin uygun şekilde sınıflandırıldığına, ambalajlandığına, işaretlendiğine, etiketlendiğine, levhalandığına ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol eder.
- Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve bu elleçlemenin planlanmasında görev alan personelin gerekli eğitimleri alarak belgelendirilmesini sağlar ve belgeleri olmayan personeli bu operasyonlarda görevlendirmez.
- Tesisindeki tehlikeli yük elleçleme ekipmanlarının çalışır durumda olmasını ve ilgili personelin bu ekipmanların kullanımına ilişkin eğitilmesini ve belgelendirilmesini sağlar.

- Kıyı tesisinde iş güvenliği tedbirlerini alarak personelin tehlikeli yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerle ilgili faaliyetleri, bu işlere uygun olarak tesis edilmiş rıhtım, iskele ve depolarda yapar.
- Tehlikeli sıvı dökme yüklerin yükleme veya boşaltmasını yapacak gemiler için ayrılmış rıhtım ve iskeleleri, bu iş için uygun nitelikte tesisat ve teçhizat ile donatır.
- Tesisine yanaşmış gemilerdeki ve tesisindeki kapalı ve açık alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutar ve bu bilgileri, talep edilmesi halinde ilgililere verir.
- Tesisinde elleçlediği veya geçici depoladığı tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri Bölge liman başkanlığına bildirir.
- Kapalı alanlara girişte yaşanan kazalar dahil tehlikeli yüklere ilişkin kazaları Bölge liman başkanlığına bildirir.
- İdare ve Bölge liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve iş birliğini sağlar.
- Geçici depolanmasına izin verilmeyen Sınıf 1 (Sınıf 1 Uyumluluk Grubu 1.4 S hariç), Sınıf 6.2 ve Sınıf 7 tehlikeli yüklerin bekletilmeksizin en kısa zamanda kıyı tesisi dışına naklini sağlar, bekletilmesinin zaruri olduğu durumlarda izin almak için İdareye başvurur.
- Tehlikeli yüklerin taşındığı yük taşıma birimlerini ayırım ve istif kurallarına uygun şekilde geçici depolar ve depolama yapılan alanda tehlikeli yükün sınıfına uygun olan yangın, çevre ve diğer emniyet tedbirlerini alır. Tehlikeli yüklerin elleçlendiği sahalarda yangın söndürme sistemleri ile ilk yardım ünitelerini her an kullanıma hazır halde bulundurur ve gerekli kontrolleri periyodik olarak yapar.
- Tehlikeli yüklerin elleçlendiği ve geçici depolandığı alanlarda yapılacak sıcak çalışma iş ve işlemlerinden önce Bölge liman başkanlığından izin alır.
- Gemilerin acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlayarak Bölge liman başkanlığına sunar ve Bölge liman başkanlığı tarafından uygun bulunan plan hakkında ilgili kişileri bilgilendirir.
- Tesisinde yükleme emniyeti kurallarına uygun olarak yük taşıma birimlerinin iç yüklemesinin yapılmasını sağlar.

2.3 Gemi İlgilisinin Sorumlulukları

- Geminin taşıyacağı yükün taşınmaya uygun olduğuna dair belgelendirilmiş olmasını ve yük ambarları, yük tankları ve yük elleçleme donanımlarının yük taşımacılığına uygun durumda olmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgilisinden talep eder ve taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.
- Mevzuat ve uluslararası sözleşmeler kapsamında gemide tehlikeli yüklerle ilgili bulunması gereken doküman, bilgi ve belgelerin uygun ve güncel olmasını sağlar.

- Gemiye yüklenen yük taşıma birimlerinin uygun işaretlendiğine ve emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol eder.
- Tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet prosedürleri, emniyet ve acil durum önlemleri, müdahale yöntemleri ve benzeri konularda ilgili gemi personelini bilgilendirir.
- Gemideki tüm tehlikeli yüklerin güncel listelerini bulundurur ve talep halinde ilgililere beyan eder.
- Gemide varsa yükleme programının onaylanmış ve belgelendirilmiş olmasını ve çalışır halde bulundurulmasını sağlar.
- Kıyı tesisine yanaşan gemide bulunan tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri Bölge liman başkanlığına ve kıyı tesisine bildirir.
- Tehlikeli yükte sızıntı olması veya böyle bir ihtimalin bulunması durumunda tehlikeli yükü taşımaya kabul etmez.
- Seyir sırasında veya kıyı tesisindeyken gemisinde meydana gelen tehlikeli yük kazalarını Bölge Liman Başkanlığına bildirir.
- İdare ve Bölge liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve iş birliğini sağlar.
- İlgili kurum ve kuruluşlarca düzenlenen gemi sertifikalarında yer almayan tehlikeli yükleri taşımayı kabul etmez.
- Tehlikeli yük elleçlenmesinde görevli gemi insanlarının elleçleme esnasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.
- Gemilerine yüklenen yüklerin yükleme emniyetine ilişkin gerekliliklerini sağlar.

2.4 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı sorumlulukları

- Tehlike maddelerin taşınması hususundaki gerekliliklere uygunluğunu izlemek.
- Tehlikeli maddelerin taşınması hususunda kıyı tesisine öneriler sunmak.
- Tehlikeli maddelerin taşınmasında kıyı tesisi işleticisinin faaliyetleri konusunda kıyı tesisine yıllık rapor hazırlamak. (Yıllık raporlar 5 yıl süre ile saklanır talep üzerine idareye ibraz edilir.)
- Aşağıda belirtilen uygulama ve yöntemleri kontrol etmek;
    - Tesise gelen tehlikeli maddelerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlendiğinin/ambalajlandığının, etiketlendiğinin ve beyan edildiğinin, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürleri.
    - Elleçlenen ve geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin tahmil/tahliye prosedürü,
    - Elleçlenen tehlikeli yüklere ilişkin taşıma araçları satın alınırken kıyı tesisinin taşınan tehlikeli maddelere ilişkin özel zorunlulukları dikkate alıp almadığı,
    - Tehlikeli maddelerin taşıma yükleme ve boşaltımında kullanılan

teçhizatların kontrol yöntemleri,

- Mevzuatta yapılan değişikliklerde dahil olmak üzere kıyı tesisi çalışanlarının uygun eğitim alıp almadıkları ve bu eğitim kayıtlarının tutulup tutulmadığı,
- Tehlikeli maddelerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında bir kaza ya da güvenliği etkileyecek bir olay meydana gelmesi durumunda uygulanacak acil durum yöntemlerinin uygunluğu,
- Tehlikeli maddelerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında meydana gelen ciddi kazalar, olaylar, ya da ciddi ihlaller konusunda hazırlanan raporların uygunluğu,
- Kazalar, olaylar, ya da ciddi ihlallerin tekrar oluşmasına karşı gerekli önlemlerin neler olduğunun belirlenmesi ve yapılan uygulamanın değerlendirmesi,
- Alt yüklenicilerin veya 3. Tarafların seçiminde ve tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili kuralların ne ölçüde dikkate alındığı,
- Tehlikeli maddelerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesinde çalışanların operasyonel prosedürler ve talimatlar hakkında detaylı bilgiye sahip olup olmadıklarının tespiti
- Tehlikeli maddelerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesi esnasındaki risklere karşı hazırlıklı olmak için alınan önlemlerin uygunluğu
- Tehlikeli maddeler ile ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğuna ilişkin prosedürler.
- Tehlikeli madde taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde kıyı tesisine yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.
- Tehlikeli maddelerin tahmil, tahliye ve limbo işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.
- Fumigasyon, gaz ölçümü ve gazdan arındırma iş ve işlemlerine yönelik prosedürler. Tehlikeli maddelerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri,
- Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkân, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin hususların doğruluğu,
- Tehlikeli maddelerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahalelere yönelik düzenlemelerin uygunluğu,
- Hasarlı tehlikeli yüklerle, tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkları elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler,
- Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.

2.5 Liman tesisinde faaliyette bulunan 3. şahısların, yük/gemi acentesinin vb. Sorumlulukları

- Liman tesisinde iş yapacak personeline İdarenin 27.03.2013 tarihli ve

79462207/315 sayılı genelgesinde belirtilen eğitimleri aldırmak,

- Liman tesisinde IMDG Kod da belirtilen kurallara uygun hareket etmek,
- Kıyı tesisi tarafından oluşturulan Tehlikeli Madde Rehberi ve Tehlikeli maddelere ilişkin prosedürlere uygun hareket etmek,
- Liman tesisinde tehlikeli maddelerin elleçlenmesi, taşınması ve depolanmasında herhangi bir uygunsuzluk tespit ettiğinde durumu tesis ilgililerine rapor etmek,
- Tehlikeli maddelerin kullanımı ve depolanması sırasında oluşabilecek İşçi Sağlığı İş Güvenliği risklerini ortadan kaldırmaya yönelik çalışmaların önemli bir parçasını oluşturan ve kullanıcıyı doğru ve yeterli düzeyde bilgilendirmek amacıyla hazırlanan, ilgili tehlikeli maddelerin tehlike ve riskleri ile diğer bilgileri içeren (SDS) Formunu kıyı tesisi işletmesine ve İdareye göndermek

2.6 Taşıyanın Sorumlulukları

- Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgilisinden talep eder ve bunların taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.
- Yük ilgilisi tarafından sınıflandırılan, ambalajlanan, işaretlenen, etiketlenen ve levhalandırılan tehlikeli yüklerin mevzuata uygunluğunu kontrol eder.
- Tehlikeli yüklerin onaylı ambalaj ve yük taşıma birimleri kullanılarak kurallara uygun şekilde ambalajlandığını, yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve emniyetli bağlandığını kontrol eder.

3 KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYULACAK / UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER

Bu bölümde belirtilen kurallar ve tedbirler Bu rehberin 1,4,6,7,8,9,10. Bölümlerinde, Tehlikeli Madde Acil Durum planında ve Kaza Önleme Politikasında ayrıntıları ortaya konulmuştur. Altyapısal gereklilikler liman tesisimiz tarafından sağlanmıştır.

3.1 Yanaşma

Yeterli ve güvenli bağlama imkanlarının sağlar ve
Gemi ve kıyı arasında yeterli ve güvenli erişimin sağlar

3.2 İnceleme

- Paketler veya yük taşıma birimlerinin tutulduğu alanların düzgün bir şekilde denetlendiğinden ve paket veya yük taşıma birimlerin sızıntı veya hasar denetimlerinin düzenli olarak yapıldığından emin olur. Sızıntı veya hasar tespit edilen yük taşıma birimlerinin gerekli muamelesi yalnızca sorumlu bir kişinin denetiminde yapılır.
- Hiç kimsenin herhangi bir tehlikeli yük içeren yük konteynerini, tank-konteyneri, seyyar tank ya da araçları makul bir sebep olmaksızın açmadığı ya da müdahale etmediğinden emin olur. Yük konteyneri, tank-konteyneri, seyyar tank ya da araçlar(tanker), incelemeye yetkili bir kişi tarafından açıldığında, ilgili kişinin tehlikeli yüklerin varlığından kaynaklanan olası tehlikelerin farkında olduğundan emin olur.

- Elleçleme ve istifleme işlemlerinde kullanılan ve güç ile çalıştırılan ya da güç ile çalıştırılmayan ekipmanlar, üreticinin bakım talimatlarına uygun bakım yapıldıklarına, iyi çalışma koşullarında ve uygun standartlarda olduklarına dair kullanım öncesi kontrol edilir ve denetlenir.

3.3 Tanımlama, paketleme, işaretleme, etiketleme veya yaftalama ve belgelendirme

Liman tesisi işleticileri, tesise giriş yapan tehlikeli kargoların, doğru bir şekilde tanımlanmış, paketlenip, işaretlenmiş, etiketlenmiş ya da yaftalanmış olarak yükün ilgilileri tarafından usulüne uygun olarak, IMDG Kodu hükümlerine veya alternatif olarak, ulaşım ile ilgili modda uygulanabilecek uygun ulusal veya uluslararası yasal gerekliliklere uyacak şekilde onaylanmış veya beyan edilmiş olduğundan emin olur.

3.4 Güvenli yükleme ve ayrıştırma

- Bölge Liman başkanlığı kıyı tesisindeki elleçleme operasyonunu herhangi bir risk gördüğünde durdurur ve risk giderilene kadar başlatmaz.
- Yüklerin gemiye emniyetli yüklenmesini sağlamak üzere yükün cinsine göre BLU Kod ve BLU Manual, Yük İstifi ve Güvenliği için Emniyetli Uygulama Kodunu (CSS Kod), Yük Taşıma Birimlerinin Paketlenmesi için Uygulama Kodu (CTU Kod) ve Güvertede Kereste Yükü Taşıyan Gemiler Hakkında Emniyetli Uygulamalar Kodu (TDC Kod) hükümlerine uyulur.
- Yüklerin istiflenmesi ilgili mevzuat ve taraf olduğumuz uluslararası sözleşmelere uygun olarak gerçekleştirilir.
- Gemi, yükleme sınırı markası dikkate alınarak yükleme sınırından daha fazla yüklenemez. Böyle bir durumun tespiti halinde geminin seyre çıkmasına izin verilmez ve gemi ilgilisi hakkında 22. madde kapsamında idari işlem yapılır.
- Elleçleme operasyonundan önce yükleme-boşaltma planı, gemi kalkmadan önce ise yüklenen yük miktarının tespiti için draftsörvey veya kantar sörveyi sonuçları gemi ilgilisi tarafından Bölge liman başkanlığına sunulur. İdare veya Böl liman başkanlığı draft sörvey veya kantar sörveyi raporunun yetkili bir gözetim firmasından alınmasını talep edebilir.
- Özellikle tek ambarlı dökme yük gemileri olmak üzere dökme yük gemilerindeki yükün, ambarın tabanına yayılacak şekilde (haplama yapılarak) yüklenmesi sağlanarak geminin stabilitesinin olumsuz etkilenmesini önleyici tedbirler alınır.
- Geminin yapısının aşırı gerilmeye maruz kalmaması için yük ve balast suyu düzeninin
- Geminin meyilsiz olmasına dikkat edilir, ancak yükleme esnasında bir meyil (yana yatma) gerekiyorsa bunun olabildiğince kısa süreli olması sağlanır. Geminin yapısal olarak zarar görmesinden sakınmak amacıyla onaylı stabilite buklete uygun biçimde dengeli yüklenmesi ve boşaltılması sağlanır.
- Yük elleçleme operasyonunu etkileyebilecek olumsuz meteorolojik ve oşinografik şartlarda elleçleme operasyonu kaptan tarafından şartlar düzelinceye kadar durdurulur.

- Ağır yükün hafif yükün üzerine konulması, sıvı yükün kuru yükün üzerine konulması, kötü kokulu yüklerin kokusunun diğer yüklere sirayet etmesi gibi durumları engellemek için diğer yüklere zarar verebilecek özelliklere sahip yükler, ayrım kurallarına uyularak yüklenir.
- Yüklerin gemiye yüklenmesi, istifi, ayrımı, elleçlenmesi, taşınması ve boşaltılması ile ilgili emniyet tedbirlerinin eksiksiz uygulanması ve devam ettirilmesini sağlamak amacıyla SOLAS Bölüm VI Kısım A Kural 5.6 uyarınca katı ve sıvı dökme yükler haricindeki tüm yükler, yük birimleri ve yük taşıma birimleri İdare veya yetkilendirilmiş klas kuruluşları tarafından İdare adına onaylanmış Yük Bağlama El Kitabına (Cargo Securing Manual) uygun şekilde yüklenir, istiflenir ve emniyet altına alınır.

3.4.1 IMDG Kod kapsamındaki yükler

- IMDG Kod'da taşınması yasak olan madde ve nesneler denizyoluyla taşınamaz.
- Paketli olarak taşınan tehlikeli yüklerin nakliyesinde yer alan taraflar, hasar ve yaralanmaları önleyebilmek ve bunların etkisini en aza indirebilmek için öngörülebilen risklerin yapısını ve boyutunu göz önünde bulundurarak bu Yönetmeliğe ve IMDG Kod hükümlerine uygun tedbirleri alırlar.
- Tehlikeli yüklerin denizyoluyla taşınmasında IMDG Kod Bölüm 6'da tanımlanan ve Bakanlıkça veya SOLAS' a taraf bir ülkenin yetkili idaresince yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından test edilip UN sertifikası verilmiş olan ambalajların kullanılması zorunludur.
- IMDG Kod Kural 5.4.2'de yer alan Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası, tehlikeli yükleri yük taşıma birimine (tank konteyner hariç) yükleyen kişiler tarafından doldurulur ve imzalanır. Bu kişiler, IMDG Kod Kural 1.3'te yer alan ilgili eğitimi alır. Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası, yük limana gelmeden önce veya yük ile birlikte girişte limana sunulur. Bu sertifikanın bir nüshası konteyner sağ kapısının iç duvarına yerleştirilir.
- Tehlikeli yükleri paketli olarak taşıyan her gemide, IMDG Kod Kural 5.4.3, 5.4.4 ve 5.4.5'te belirtilen belgeler bulundurulur.
- SOLAS Bölüm II-2 Kısım G Kural 19.4 uyarınca gemilerin tehlikeli yükleri taşımaya uygun yapıda ve donanımda olduğunu kanıtlamak üzere gemilerde yetkili idare tarafından düzenlenen Uygunluk Sertifikası (Document of Compliance) bulundurulur. Tehlikeli katı dökme yükler hariç olmak üzere IMDG Kod Sınıf 6.2, Sınıf 7 ve sınırlı miktarda taşınabilen tehlikeli yükler için sertifikaya gerek yoktur.

3.4.2 IMSBC Kod kapsamındaki yükler

- SOLAS Bölüm VII Kısım A Kural 7.2.1 uyarınca tehlikeli katı dökme yüklerin taşınması ile ilgili tüm belgelerde "dökme yük sevkiyat isminin" kullanılması zorunludur, yükün ticari ismi tek başına yeterli değildir.
- Tehlikeli katı dökme yükleri taşıyan gemilerde, SOLAS Bölüm VII Kısım A Kural

7.2.2 uyarınca gemideki tehlikeli yükleri, yerleri ile birlikte gösteren bir yük manifestosu veya özel liste bulunmalıdır. Gemideki bütün tehlikeli yüklerin yerini gösteren ve sınıflarını belirten ayrıntılı bir istif planı, anılan yük manifestosu veya özel liste yerine kullanılabilir.

- SOLAS Bölüm XII Kural 10 uyarınca, katı dökme yüklerin yoğunluğu, yük gemiye yüklenmeden önce yük ilgilisi tarafından SOLAS Bölüm VI Kısım A Kural 2'ye ek olarak beyan edilir. 1.780 kg/m3 ve üzeri yoğunluktaki katı dökme yüklere ilişkin gereklilikleri sağlamadıkları sürece SOLAS Bölüm XII Kural 6 kapsamındaki gemiler için yoğunluğu 1.250 kg/m3 ile 1.780 kg/m3 arasında bulunan tüm katı dökme yüklerin yetkilendirilmiş bir test firması tarafından yoğunluk ölçümü yapılmış olmalıdır. Bu yük yoğunluğu testi, yükleme limanı Türkiye'de ise Türk Akreditasyon Kurumunca akredite edilmiş bir laboratuvar (TS EN ISO/IEC 17025: 2017) tarafından yapılabilir.
- IMSBC Kod kapsamında Grup A (ve Grup A ve B) yüklerin kıyı tesislerinde elleçlenmesi ve gemide taşınabilmesi için aşağıdaki şartlar aranır:

a) Yükleme limanının yetkili idaresince yetkilendirilmiş kuruluşlarca düzenlenmiş olan, yüke ait taşınabilir azami nem (TML) sertifikası ile yükün nem miktarı (MC) sertifikası veya beyanı, yük ilgilisi tarafından gemi ilgililerine teslim edilir. Yükleme limanı Türkiye'deyse TML testi Türk Akreditasyon Kurumunca akredite edilmiş (TS EN ISO/IEC 17025: 2017) bir laboratuvar tarafından yapılır. TML sertifikası, TML test sonucunu veya bu sonucun yer aldığı test raporunu içerir. Bu dokümanların birer kopyası ilgili liman başkanlığı ve kıyı tesisi işleticisi tarafından alınarak saklanır ve İdare tarafından yapılan denetimlerde talep edilmesi halinde sunulur.

b) Yük gemideyken MC değerinin TML' den daha az olmasını sağlamak için nem içeriğini örnek alma, test etme ve kontrol etme prosedürleri, gemi ilgilisi tarafından IMSBC Kod hükümleri dikkate alınarak hazırlanır. Bu prosedürlerin onaylanması ve uygulanmasının kontrolü liman başkanlığı tarafından yapılır. Prosedürün onaylandığını belirten belge gemi ilgilisine verilir.

c) Grup A yüklerin yalnızca yükleme sırasındaki gerçek MC değerinin o yüke ait TML değerinden düşük olması halinde gemiye yüklenmesi kabul edilebilir. MC değeri TML değerinden fazla olan Grup A yükler, ancak IMSBC Kod Kısım 7.3.2'de belirtilen özellikleri haiz gemilerde taşınabilir.

ç) TML testi, Grup A yükün gemiye yüklenme tarihinden önceki altı ay içerisinde yapılır. Yük bileşiminde veya karakteristiğinde herhangi bir sebeple değişiklik olması halinde yeni bir test gerçekleştirilir.

d) Grup A yükün MC testi için numune alma ve test yapma, yükün gemiye yüklenme tarihine mümkün olan en yakın zamanda olmalıdır ve bu süre asla yedi günden fazla olamaz. Test ile yükleme arasındaki zaman zarfında ciddi bir yağmur ya da kar yağarsa yükün MC değerinin TML değerini aşmadığını teyit etmek için nem miktarı testi tekrar edilir.

- IMSBC Kod kapsamındaki katı dökme yüklere ait bilgilerin yük ilgilileri tarafından SOLAS Bölüm VI Kısım A Kural 2'ye uygun şekilde gemi ilgililerine sağlanması gerekir.
- Tehlikeli katı dökme yüklerden kaynaklanan kazalara müdahale etmek için

uygun acil müdahale talimatları gemide bulundurulur.

- IMSBC Kod' da bulunmayan bir katı dökme yükün taşınması ve bildirimi ile ilgili usuller İdarece belirlenir.

3.4.3 IBC Kod kapsamındaki yükler

- IBC Kod kapsamındaki yüklerin taşınmasında görev alan tüm paydaşlar yükün IBC Kod Bölüm 17 ve 18'de belirtilen ürün adını ve özelliklerini kullanır ve yükle ilgili belirtilen tüm yükümlülüklere uyar. IBC Kod kapsamına giren ve Bölüm 17 ve 18'de adları verilen yüklere ilişkin güncellemeler her yıl aralık ayında IMO tarafından yayımlanan MEPC.2 sirkülerleri ile takip edilir.
- IBC Kod kapsamındaki yükleri taşıyan gemilerde IBC Kod Bölüm 16.2'de belirtilen belgeler bulundurulur.
- IBC Kod Bölüm 14.1.1 hükmü gereği, yükleme veya boşaltma operasyonunda görev alan gemi insanları için yeterli sayıda ve uygun özellikte EN 943-1:2015+A1:2019 ve TS EN 943-2:2019 standardını karşılayan koruyucu ekipman bulundurulur. Bu ekipman büyük önlük, uzun kollu özellikli eldiven, uygun ayakkabı, tüm vücudu kaplayan kimyasal geçirmez giysi ve gözlere tam uygun gözlük veya yüz maskesini içerir.
- IBC Kod kapsamındaki yükleri taşıyan gemilerde, iş elbiseleri ve koruyucu giysiler kolay erişilebilecek yerlerde ve özel dolaplarda muhafaza edilir. Operasyonlar sırasında kullanılmış olan donanımlar yaşam mahallerinde bulundurulmaz. Ancak kamaralar, sık kullanılan koridorlar, yemek bölümleri ve ortak banyolar gibi yaşam alanlarından yeterli şekilde ayrılmış özel dolaplarda olmak koşuluyla koruyucu giysiler yaşam mahallerinde de muhafaza edilebilir.
- Asfalt ürünleri hariç olmak üzere IBC Kod Bölüm 17'de bulunan tablonun "zararlılar (hazards) başlıklı "d" sütununda "emniyet (safety)-S ibaresi bulunan zararlı tehlikeli sıvı dökme yükler, kıyı tesislerinde supalan olarak elleçlenemez. Bu yükler, ancak boru hatları vasıtasıyla gemilerden tesiste bulunan tanklara tahliye edilerek ve bu tanklardan da kara tankerlerine dolum yapılarak elleçlenebilir. Kara tankerlerinden gemilere yüklemelerde de aynı kural geçerlidir.

3.4.4 Liman sahasında ve bitişik limanlar arasında tehlikeli yüklerin taşınması

Liman idari sahasında ve bitişik limanlar arasında tehlikeli yükler uygun ambalajlarda, yük taşıma birimlerine yüklenmiş olarak ve taşıyan ile taşıtan tarafından gerekli emniyet tedbirleri alınmak kaydıyla taşınır. Gemilerde bulunacak yolcu sayıları belirlenirken IMDG Kod Kural 7.1.3.1 ve Bölüm 7.5 hükümleri göz önünde bulundurulur. Bu hususstaki usul ve esaslar İdarece belirlenir.

3.4.5 Gemilere özel diğer hükümler

- Dökme haldeki bitkisel yağları taşımak üzere halihazırda belgelendirilmiş genel kuru yük gemilerinin belirli seferler için bitkisel yağları taşımaya devam etmelerini sağlamak için oluşturulmuş rehberin yayımlandığı MEPC.148(54)

sayılı Karar gereğince, rehberin 1.1 inci maddesinde tanımlanan yükler, anılan maddede verilen şartları haiz genel kuru yük gemilerinde taşınabilir.

- IGC Kod Bölüm 13.6.13 hükümleri kapsamında, IGC Kod kapsamındaki yükleri taşıyan gemilerde en az iki adet taşınabilir gaz detektörü bulundurulması zorunludur. Bu detektörler kapalı mahallerdeki oksijen düzeyinin tespiti ve geminin taşıdığı yüklerden kaynaklanabilecek yanıcı, patlayıcı ve zehirli gazların ölçümünü yapabilecek nitelikte olmalıdır. Gemilerde bulundurulacak dedektörler, her gaz için ayrı ayrı olabileceği gibi taşınan yüklerden kaynaklanabilecek gazların varlığını ölçebilme yeteneğine sahip çok amaçlı da olabilir. Gemilerde bulundurulacak oksijen düzeyini ölçen detektörler, TS EN 50104:2020 performans gerekliliklerini ve test standardını; yanıcı gaz varlığını ölçen detektörler, TS EN 60079-29-1:2017 performans gerekliliklerini ve test standardını; zehirli gaz varlığını ölçen detektörler ise TS EN 60079-29-4:2011 dizayn gerekliliklerini ve test standartlarını karşılamalıdır. Bu detektörlerin kalibrasyonları, TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite olmuş laboratuvarlarda üreticilerinin belirlediği periyotlarda ve usulde yaptırılır.
- Gemilerde, Kategori X, Y veya Z maddelerini içeren yük atıklarının veya balast sularının, tank yıkama sularının veya diğer karışımların boşaltımını düzenleyen zorunlu hükümler içeren MARPOL73/78 Ek II Bölüm 5 Kural 13 hükümlerine riayet edilir.
- MARPOL Ek II kapsamındaki, Kategori X yükler veya yüksek viskoziteye sahip ya da katılaşabilen Kategori Y yükleri taşıyan gemiler, tahliye limanından kalkmadan önce tahliye ettikleri yük tanklarını yük atıklarından arındırmak amacıyla ön yıkama yapmak ve atıklarını atık kabul tesisine vermek zorundadırlar.
- Kategori Y veya Z yükleri taşıyan gemilerin MARPOL Ek II Lahika 4'te modeli açıklanan tahliye rehberine (Procedures and Arrengement Manual) uygun olarak yük tahliyesi yapmamaları veya alacakları alternatif önlemlerin liman başkanlığı tarafından onaylanmaması halinde tahliye limanından kalkmadan önce tahliye ettikleri yük tanklarını yük atıklarından arındırmak amacıyla ön yıkama yapmak ve atıklarını atık kabul tesisine vermek zorundadırlar.
- Ön yıkama işlemi MARPOL Ek II Lahika 6 uyarınca hazırlanan, klaslı gemilerde yetkilendirilmiş klas kuruluşları tarafından onaylanan bir prosedür kapsamında, klassız gemilerde ise bayrak devletinin yetkili idaresi tarafından onaylanan bir prosedür kapsamında yapılır. İdare ön yıkama konusunda muafiyet tanıyabilir.

3.5 Acil durum işlemleri

- Uygun acil durum düzenlemelerinin yapıldığı ve ilgililere bildirildiğinden emin olur Bu düzenlemeler aşağıdakileri içerir
  - Uygun acil durum alarmı işletim noktalarının sağlanması;
  - Liman sahası içinde ve dışındaki ilgili acil durum servislerine bir olayın veya bir acil durumun bildirilmesi;

- Denizde ve karada liman idaresi ve liman sahası kullanıcılarına bir olay veya bir acil durumun bildirilmesi;
- Muamelesi yapılacak tehlikeli yüklerin tehlikelerine uygun acil durum araçların tedarik edilmesi;
- Acil bir durum olduğu takdirde, bir geminin ayrılması için eşgüdümlü düzenlemeler; ve;

- Her zaman yeterli erişim / çıkış sağlayacak düzenlemeler.

Tehlikeli yüklerin ve bütün özel koşullarının niteliğini dikkate alarak, güvenli ve hızlı bir acil durum kaçış planı düzenlemesinin gerekliliğini göz önünde bulundurulur.

Tehlikeli yüklerin zararlarından etkilenen kişilere ve bu yüklerin karıştığı kazalar sonucu meydana gelen sağlık sorunlarına yönelik gerekli tıbbi ilk yardımın uygun şekilde yapılabilmesi amacıyla, IMDG Kod ekinde yer alan "Tıbbi İlk Yardım Rehberi (MFAG)"nden faydalanılır.

Tehlikeli yüklerin karıştığı acil durumlarla ilgili olarak IMDG Kod ekinde yer alan "Acil Durum Planları (EmS)"ndan faydalanılır.

- Acil durumlar veya kazalar söz konusu olduğunda müdahale için kullanılacak ilk yardım malzemeleri personel tarafından yeri bilinen ve kolay ulaşılabilen yerlerde muhafaza edilir.

3.6 Acil durum bilgisi

- Liman tesisi işleticileri, miktarları da dahil olmak üzere, Uygun Nakliye Adları, doğru teknik isimleri (varsa) UN numaraları, sınıfları ya da atandığında, malların bölüşümü, Sınıf 1, uyumluluk grubu yazısı, yan tehlike sınıfları (atandığı takdirde) paketleme grubu (atandığı takdirde) ve acil durum hizmetleri için hazır olarak tutulan tam konumu da dahil, depolar ve diğer alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin bir listesini sağlar.
- Depolar ve tehlikeli yük muamelelerinin yapıldığı alanlardan sorumlu kişinin, kendi alanındaki tehlikeli yüklere ilişkin doluluk durumundan haberdar olur ve acil durumlarda kullanımı açısından bilgileri hazır bulundurur.
- Tehlikeli yük içeren kargo yükleme operasyonlarından sorumlu kişinin, tehlikeli kargolara ilişkin kazaların ele alınması için başvurulacak önlemler hakkında gerekli bilgilere sahip olduğundan ve bu bilgilerin acil durumlarda kullanımı açısından hazır bulunduğundan emin olur.
- Bilgilerin erişimini sağlamak için, elektronik veya başka otomatik bilgi işlem veya iletim teknikleri kullanır.
- Tehlikeli maddelerin veri sayfaları, normal olarak kimyasalların imalatçılarında bulunur. Acil müdahale bilgileri ile elektronik veri tabanları da mevcuttur ve verilere doğrudan erişim sağlandığında kullanılır.
- Liman veya rıhtım acil durum müdahale işlemlerinin ve liman veya rıhtım acil durum telefon numaralarının, depolar ve tehlikeli yük nakliyesinin ve işlemlerinin yapıldığı alanlar dahilinde ya da bu yerlerin önemli konumlarında yer almasını sağlar.
- Yangınla mücadele ve kirlilikle mücadele ekipman ve teçhizatlarının açık bir şekilde işaretlenip, bunlara dikkat çeken duyuruların açıkça görünür şekilde

tüm uygun yerlerde yer almasını sağlar.

- Yürürlükte bulunan acil durum işlemlerinin ve arayüzündeki mevcut hizmetlerin bilgilerini, tehlikeli yükleri yükleyen veya taşıyan geminin kaptanına verir.

3.7 Yangın tedbirleri

Aşağıdakilerden emin olur:

- Gemilerin yanaştıkları arayüzünde palamar yerlerinin acil durum hizmetleri erişimine her zaman hazır bulundurulduğundan
- Acil kullanım için sesli veya görsel alarmları alan dahilinde bulundurulduğundan ve iletişim araçlarını acil durum hizmetleri için hazır bulundurulduğundan
- Tehlikeli yüklerin taşınması için kullanılan tüm alanların temiz ve düzenli tutulduğundan
- Gemi kaptanını, tehlikeli yüklerin yüklenmesinden önce, acil servislerine çağrı yapmak için en yakın vasıtaların konumu hakkında bilgilendirildiğinden ve
- Tehlikeli yüklerin arayüzünde bulunduğu alanlarda, yanıcı veya patlayıcı ortamda kullanımı güvenli nitelikte olan aydınlatma ve diğer elektrik ekipmanlarının bulundurulduğundan
- Sigara içilmesi yasak olan yerlerin belirlendiğinden; ve
- Sigara içmeyi yasaklayan simge şeklindeki uyarıların her noktada açıkça görülebilir olduğundan ve sigaranın içme alanlarının tehlike teşkil edeceği yerlerden güvenli bir mesafede uzak tutulduğundan
- Yanıcı ya da patlayıcı bir ortamda veya böyle şartların gelişebileceği bir ortamdaki alanda ya da boşlukta kullanılan ekipmanların, yanıcı veya patlayıcı bir ortamda kullanılmak üzere güvenli ve herhangi bir yangın veya patlamaya sebebiyet vermeyen ve bu şekilde kullanılmaya elverişli nitelikte olduğundan
- Tehlikeli yüklerin taşınması sonucu meydana gelebilen yangın ve patlama tehlikeleri göz önüne alındığında, boş tutulan yük taşıma ünitelerinin, hala kalıntılar ve yanıcı buharlar içerebileceğini ve tehlike oluşturacağından
- Uzatma kablolu portatif fişlere takılı elektrikli araç-gereçlerin yanıcı bir atmosfer oluşturabilecek alanlar veya mekanlarda kullanılmadığından

3.8 Yangınla mücadele

- Gemide yeterli ve doğru bir şekilde test edilmiş yangın söndürme ekipmanı ve imkanlarının, tehlikeli yüklerin taşınması veya yükleme işlemlerinin yapıldığı alanlarda İdarenin gereksinimleri uyarınca hazır bulundurulduğundan emin olur.
- Tehlikeli yüklerin taşınması veya yüklenmesinde yer alan personelin, İdarenin gerekliliklerine uygun olarak yangın söndürme teçhizatı kullanımı konusunda eğitim aldırır ve yangın tatbikatları yaptırır.

3.9 Çevresel önlemler

- Tehlikeli yüklerin yalnızca İdare gereksinimlerine uygun alanlarda taşınmasını sağlar

- Tehlikeli yükler içeren hasarlı bir ambalaj, birim yük ya da yük taşıma birimine İdare gereksinimlerine uygun şekilde müdahale edilmesini sağlar ve bu tarz tehlikeli kargolar, uygun şekilde yeniden ambalajlanmadığı ve tüm hususlar açısından nakliye ve taşımaya uygun ve güvenli hale getirilmediği sürece nakil edilmesine ya da taşınmasına izin vermez.
- Tehlikeli yükler içeren hasarlı ambalaj, birim yük ya da yük taşıma biriminin gerekli olması halinde bu yükler için tayin edilen alana taşınmasını sağlar.
- Rıhtıma/iskeleye dökülen tehlikeli yükler süpürülerek ya da yıkanarak denize atılmaz. Söz konusu yüklerin yağmur suyuyla birlikte denize gitmesi engellenir.
- Dökme yüklerin gemiye yüklenmesi ve gemiden tahliyesi sırasında, gemiden veya rıhtımdan denize yük dökülmemesi amacıyla gerekli önlemler alır. Bu önlemler, limbo operasyonları sırasında da alınır.
- Kıyı tesisinde elleçlenen tehlikeli maddelerin, toprağa, suya veya su tahliyesi yapılan alanlara bulaşmasının önlenmesi için gerekli tedbirler alınır. Bu tedbirler, tehlike maddelerin elleçlenmesinde kullanılan boru devreleri ve konveyor sistemi bulunan alanlar için de uygulanır.
- Kontamine olmuş sintine suyu, kirli ballast, slaç, slop ve yük atığı için gemiden alım imkânı sağlanır.

3.10 Kirlilikle savaş

- Tehlikeli yüklerin dökülmesi halinde oluşabilecek hasarı asgariye indirmek için yeterli ekipmanın sağlar.
- Ekipmanlar, temizleme malzemeleri ve taşınabilir toplama havzalarının yanı sıra petrol yayılma önleme çitleri, kondensat kapakları, emici ve nötrleştirici ajanları içermektedir.
- Tehlikeli yüklerin nakil edilmesi ve taşınmasında görev alan personelin İdare gereksinimlerine göre kirlilikle mücadele ekipmanlarının ve tesislerinin kullanılması konusunda eğitimli ve deneyimli olduğundan emin olur.

3.11 Olayların Rapor Edilmesi

- Kendi sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin taşınması esnasında limanın, limanda bulunan gemilerin, başka bir mülkün, çevrenin ya da taşıma görevinden sorumlu kişilerin güvenliğini ve emniyetini tehlikeye sokabilecek bir kaza meydana gelmesi halinde derhal operasyonu durdur ve uygun güvenlik önlemleri alınana kadar operasyonun yeniden başlatmaz. Tüm personelin tehlikeli yüklerin taşınması esnasında bir kaza meydana gelmesi durumunda bunu operasyondan sorumlu kişiye rapor etmesini gerekir.
- Hızlı ve etkili bir cevap vermek adına; yaralı personelinin tedavisi ve oluşabilecek hasarın azaltılması için, olayın kısa ve doğru tanımının mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde acil durum merkezine gönderilmesi gerekir.
- Tehlikeli yüklerin taşınması esnasında limanın, limanda bulunan gemilerin, başka bir mülkün, çevrenin ya da taşımadan sorumlu kişilerin güvenliğini ve emniyetini tehlikeye sokabilecek bir kaza meydana gelmesi halinde durumun

derhal liman idaresine rapor edilmesini sağlanır.

- Tehlikeli yükler içeren hasarlı ya da sızıntılı bir ambalaj, birim yük ya da yük taşıma biriminin derhal liman idaresine bildirir.

3.12 Denetimler

- Liman Sorumlusu, uygun olduğu yerde:
  - Tehlikeli yüklerin güvenli nakli, taşınması, ambalajlanması ve limana varışında istiflenmesi ile ilgili belgeleri ve sertifikaları kontrol eder
  - IMDG Kodu hükümlerine ve nakil şekline uygulanabilir olan ulusal ve uluslararası yasal gereksinimlere uygun bir şekilde işaretlendiklerini, etiketlendiklerini ya da plakalandıklarını ve de gereksiz etiketler, afişler ve işaretlerin çıkartıldığını ve yük taşıma birimlerinin Yük Taşıma Birimlerinin (CTUlar) Ambalajlanmasına ilişkin IMO/ILO/UN Ana Esaslarına uygun bir şekilde yüklendiklerini, ambalajlandıklarını ve güvenlik altına alındıklarını doğrulamak için tehlikeli yükler içeren ambalajları, birim yüklerini ve yük taşıma birimlerini kontrol eder;
  - Tadil edildiği şekliyle Uluslararası Güvenli Konteynır Sözleşmesine (CSC) 1972 uygun olarak güncel bir güvenlik onayı sertifikaya sahip olduğundan ya da IMDG Kodunun ilgili hükümlerine göre ya da uygun bir otoritenin sertifikasyon ya da onay sistemi ile onaylandığından emin olmak için, tehlikeli yükler içeren yük konteynırlarını, sıvı konteynırlarını, taşınabilir tankları ve araçları kontrol eder; ve
  - Tehlikeli yükler içeren her yük konteynırını, sıvı konteynırını, taşınabilir tankı ya da aracı, fiziksel durumunu, gücünü ya da ambalaj bütünlüğünü etkileyen görür bir hasar ve içindekilerin sızmasına ilişkin bir belirti olup olmadığı yönünden dış muayene ile kontrol eder.
- Liman bölgesinde ilgili güvenlik önlemlerinin alındığından emin olur ve güvenli bir nakil işlemi için bu işlemi düzenli kontroller eder.
- Yukarıda bahsedilen kontrollerde tehlikeli yüklerin güvenli nakli ya da taşınmasını etkileyebilecek olan eksiklikler olduğunu ortaya çıkarması halinde, Liman İşletmecisi derhal tüm ilgili tarafları bilgilendirir ve bu kişilerden ortaya çıkan eksikliklerin tehlikeli yüklerin nakli ya da taşınmasından önce düzeltilmesini talep eder.
- Liman idaresi ya da tehlikeli yüklerin denetimini gerçekleştirmeye yetkili diğer kişi ya da kurumlara her türlü gerekli desteğin verilmesini sağlar.

3.13 Sıcak iş ve diğer onarım ya da bakım çalışması

- Bir acil durum/yangın ekipmanının mevcut olmamasından kaynaklanan onarım ya da bakım çalışmasının liman idaresinin ön izni olmadan gerçekleştirilmemesini sağlar.
- Gemide olabilecek bir sıcak işte Liman İşletmecisi ve geminin kaptanına danıştıktan sonra onarımları gerçekleştirecek olan şirket, sıcak işi de içeren bir onarım ya da bakım çalışmasını ya da tehlikeli yüklerin mevcudiyeti nedeni ile bir tehlike oluşmasına neden olabilecek bu tarz başka bir çalışmayı

gerçekleştirmeden önce liman idaresi tarafından düzenlenmiş bir çalışma iznine sahip olduğu kontrol edilir.

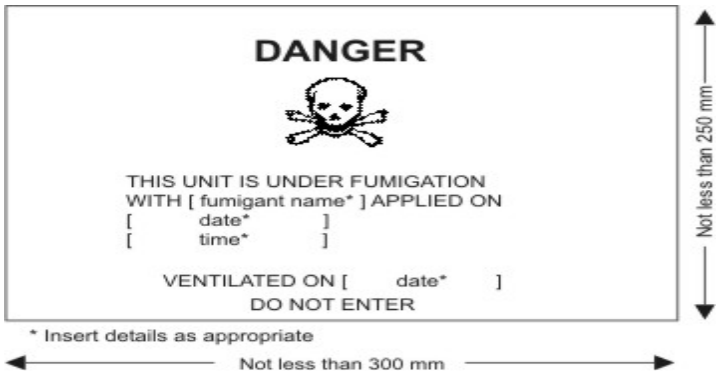
- Bir izin ihtiyacı nedeniyle ve sıcak işin tahmin edilen süresi ya da ekipmanların mevcut olmadığına ilişkin yapılacak bir ön bildirim, itirazlarını dile getirebilmeleri ve ek önlemler tavsiye etmeleri adına itfaiye teşkilatı gibi tüm acil durum müdahale kurumlarına yeterli bildirimde bulunulmasına olanak sağlar. Gemi ambarı ya da yakınındaki kapalı alanlarda gerçekleştirilecek bir sıcak iş gibi özel durumlarda ise, özel güvenlik önlemleri alınması gerekip gerekmediğini belirleyebilecek uzmanlar tarafından detaylı alan incelemesi gerçekleştirir.

3.14 Kapalı alanlara giriş

- Liman tesisinde kapalı alan bulunmamaktadır.
- İlgili alan tehlikeli buhardan arındırılmadığı ve alandaki oksijen yeterli olmadığı sürece tehlikeli buhar ihtiva eden ya da oksijen tüketen yükler içeren ya da içerebilecek yük alanı, yük tankı, bu tankın etrafındaki boş alan, kargo taşıma alanı gibi kapalı ya da örtülü alanlara herhangi birinin girmediğini ve bu alanlara girişin ilgili ekipmanların kullanımında eğitimli ve alınan sonuçları doğru şekilde yorumlayabilecek sorumlu bir kişi tarafından onaylandığından emin olur. Sorumlu kişi, alınacak önlemleri kaydeder.
- Makul bir süre içerisinde tehlikeli buharlardan arındırılamayacağı ve girişin onaylanmadığı bir alana operasyonel amaçlarla girmek gerektiğinde ya da alanın tehlikeli buharlardan arındırılmayacak olması durumunda, bu alana giriş yalnızca bağımsız bir solunum cihazı ya da diğer gerekli koruyucu ekipmanlar ve kıyafetlere sahip kişiler tarafından yapılır. Tüm operasyon, bağımsız solunum cihazı, koruyucu ekipmanlar ve kurtarma tertibatına sahip sorumlu kişinin direkt gözetimi altında gerçekleştirilir. Solunum cihazı, koruyucu ekipmanlar ve kurtarma ekipmanları, alana bir tutuşma kaynağı sokmayacak türde olmalıdır.
- İlgili alana girişin uluslararası yasalar ve kılavuzlarda belirtilen prosedürler takip edilerek yapılmasını sağlanır.

3.15 Antrepolar, ambarlar ya da yük taşıma birimlerinin fumigasyonu

- Antrepolar, ambarlar ya da yük taşıma birimlerinin fumigasyonunun İdare gereksinimlerine uygun bir şekilde gerçekleştirildiğinden emin olur. IMDG Kodu Eki Pestisitlerin Gemilerde Güvenli Kullanımı hakkındaki Önerilere dikkate alınır.
- Yük taşıma birimlerinin fumigasyonunun yalnızca bu amaçla tayin edilmiş alanlarda yetkili kurumlar tarafından gerçekleştirilir.
- Fumige edilmiş antrepoların, ambarların ya da yük taşıma birimlerinin kişilerin tehlikeli bir maddeye yaklaştıklarını bilgilendirir şekilde işaretler.



- Pestisitlerin Gemilerde Güvenli Kullanımı hakkındaki Öneriler fumigasyon altındaki gemiler, gemi kompartımanları, yük konteynırları, yakıt gemileri için kullanılacak bir uyarı işareti içermektedir. Yük Taşıma Birimlerinin (CTUlar) Ambalajlanmasına ilişkin IMO/ILO/UN ECE Ana Esasları yer almaktadır.
- Uygun şekilde havalandırılmamış, içerisindeki gaz tahliye edilmemiş, fumigasyon uyarı işaretleri çıkartılmamış, sorumlu kişi tarafından girilmesinin güvenli olduğu belirtilmemiş ve tahliye sertifikası düzenlenmemiş bir antrepoya, ambara ya da yük taşıma birimine kimsenin girmemesini sağlar.

3.16 Kontamine atıklar

- Tehlikeli yüklerle kontamine olmuş atıkların derhal İdare gereksinimlerine uygun bir şekilde toplanmasını ve imha edilmesini sağlar.

3.17 Alkol ve uyuşturucu kullanımı

- Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin taşınmasını içeren bir operasyona alkol ya da uyuşturucu etkisi altındaki bir kişinin katılmamasını kontrol eder.
- Bu kişiler, her zaman tehlikeli yüklerin nakil edildiği ya da taşındığı alanlardan uzak tutulur.

3.18 Hava koşulları

- Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin riski önemli düzeyde arttırabilecek hava koşullarında taşınmasına izin vermez.
- Gök gürültülü fırtınalar esnasında patlayıcı ya da tehlikeli sıvı dökme yükler ya da su ile teması durumunda tehlikeli bir şekilde tepkimeye giren korunaksız yükler yağmurlu havalarda taşınmaz.

3.19 Aydınlatma

- Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin elleçlendiği, elleçlenmeye hazırlandığı sahaların ve girişlerinin yeterli aydınlatıldığından emin olur.

3.20 Elleçleme Ekipmanları

- Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin taşınmasında kullanılan tüm ekipmanların kullanım amacına uygun olmasını ve yalnızca deneyimli kişilerce kullanılmasını sağlar.

- Sorumluluk alanı dahilinde tüm yük taşıma ekipmanlarının onaylı türde olduğundan, uygun şekilde muhafaza edildiğinden ve de ulusal ve uluslararası yasal gereksinimlere uygun bir şekilde test edildiğinden emin olur.

3.21 Koruyucu ekipmanlar

- Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin taşınmasında görev alan tüm görevlilere gerektiğinde yeterli miktarda uygun koruyucu ekipman temin edilmesini sağlar.
- Bu ekipmanlar, taşınan tehlikeli yüklere özgü tehlikelere karşı yeterli koruma sağladığı, onaylı türde olduğu kontrol edilir.

3.22 İşaretler

- İdare, bir gemi liman alanında bazı belirtilen tehlikeli yüklerin taşınması ya da yükleme işlemini gerçekleştirdiği zaman, gündüz veya gece herhangi bir özel görsel işaret göstermesi gereği ile ilgili olarak karar vermelidir.
- Belirtilen tehlikeli yükler aşağıdakileri içermelidir:
    - Kapalı kapta 60 ° C altında yanma noktasına sahip döküm sıvılar;
    - Yanıcı ve / veya zehirli gazlar; ve
    - Sınıf 1 olarak atanan patlayıcılar (kısım 1.4S'dekiler hariç) sıvı duyarsızlaştırılmış patlayıcılar ve Sınıf 4.1 olarak atanan katı duyarsızlaştırılmış patlayıcılar; İdarenin belirlemesine göre
- İşaretin gündüz veya gece gösterilmesinin nedeni tehlikeli yüklerin yarattığı artan tehlike hakkında liman sahası içindeki deniz trafiğini ve personeli bilgilendirmek amaçlıdır. Bu tür işaretleri sergileyen gemiler, özel gerekliliklere ve liman yetkili kurumun özel talimatlarına tabi olabilir.
- Aşağıda yer alan dört senaryo dikkate alınmalıdır:
    - Gemi gündüz demir atar ya da demirlenir;
    - Gemi gece demir atar ya da demirlenir;
    - Gemi gündüz seyir halindedir; veya
    - Gemi gece seyir halindedir.
- Tehlikeli kargoları taşıyarak bu tür işaretleri sergilemesi gereken gemilerden özel bir gemi bağlama iskele veya liman ücreti uygulanabildiği halde sağlanmalıdır. Aşağıda belirtilen durumlarda özel kısıtlamalar uygulanabilir:
    - Gemilere girme/erişimde;
    - Telsiz radar iletimlerinde;
    - Gemi ankraj transit geçişte; ve
    - Bağlı ya da demirli gemileri geçme.
- Liman idaresi, gerekli görülen işaretleri sergilemesi gereken seyir halindeki gemilerin ayrılmasına önem vermelidir. Liman idaresi ayrıca belirli ayırma mesafeleri getirebilir ve dar kanallarda ya da geçitlerde bu tür gemilerin geçişini engellemek üzere gemilerin hareketini düzenleyebilir. Sergilenmesi gereken işaretler aşağıdaki gibi yapılmalı:
    - Gündüz, işaret kod bayrağı Uluslararası İşaret Kodu "B"; ve
    - Gece, bütünüyle sabit kırmızı ışık.

3.23 İletişim

Liman idaresi, tehlikeli yüklerin taşımacılığını yapan her geminin liman idaresi yetkilileri ile etkili iletişimi muhafaza ettiğinden emin olmalıdır. Bu tür iletişim/haberleşmelerin uygulanmasında SOLAS IV/7 Yönetmelik hükümleri gereğince ve IMO Oturumu A.609(15) kararında belirlenen performans standartlarına ve İdarenin koşullarına uygun olarak, VHF telsiz cihazları ile yapılmalıdır.

3.24 Alanlar

3.24.1 Tehlikeli kargo alanları

- Tehlikeli madde elleçlenen alanların, ilgili tesis personeli ve/veya güvenlik görevlileri tarafından sürekli gözetim altında bulundurulması amacıyla gerekli izleme ve alarm sistemi kurulur.
- Tehlikeli maddelerin geçici depolandığı alanlarda, ayrıştırma ve istifleme gereklilikleri sağlanır.
- Geçici depolama için kullanılan kapalı alanlarda, acil çıkış, yeterli havalandırma, su tahliye sistemi, sızıntı havuzu, uygun yangın söndürme ve yangın uyarı sistemleri, uygun aydınlatma sistemi ile yangına dayanıklı duvarlar ve kapılar tesis edilir.
- Tehlikeli madde elleçlenen alanlar, söz konusu tehlikeli maddelerin olası zararlı etkilerinin önlenmesine yönelik olarak gerekli ekipman ve teçhizat ile donatılır.
- Acil durumlarda gerekli müdahalenin yapılabilmesi için, tehlikeli madde elleçlenen alanlara yeterli giriş-çıkış imkanı sağlanır veya tüm sahada tehlikeli madde istiflemesi veya depolaması yapılıyorsa tehlikeli madde ihtiva eden yük taşıma birimlerine ulaşım yolları açık tutulur ve sahada kısa sürede müdahale edilebilecek acil durum imkan ve kabiliyeti sağlayabilecek donanımlar bulundurulur.

3.24.2 Konteyner istifleme alanları/raylı hatlar/kamyon park alanları

- Ayrı alanlar belli tehlikeli kargolar için atanabilir.
- İdarenin ayırma gereksinimleri, alanları atarken sağlanır.
- Bir acil durumda, elleçleme ekipmanları ve acil durum hizmetleri vb. için uygun erişim sağlanması gerektiği göz önünde bulundurulur.
- Uygun acil durum tesisleri temin edilir. Bunların elleçlenecek tehlikeli kargo tehlikelerine uygun olması gerekir.

3.24.3 Fumigasyon alanları

- Fumigasyon edilecek gemiler ve/veya kargo nakliyeleri için ayrı alanlar temin edilir ya da belirlenir.
- Bu alanlar, yetkisiz kişilerin girişinin engellenmesi için çitle çevrilir veya kontrol noktası oluşturulduğunda personel için uygun iletişim araçları temin edilir.

3.24.4 Hasar görmüş tehlikeli yükler ve tehlikeli yükler tarafından kirletilmiş atıklar için özel alanlar

- Hasar görmüş tehlikeli yükler ve tehlikeli yükler tarafından kirletilmiş atıklar için, hasar görmüş tehlikeli yüklerin tutulabileceği ve tekrar ambalajlanabileceği ya da kirlenmiş atıkların ayrılabileceği ve ortadan kaldırılana kadar tutulabileceği özel alanlar hazırlanır.
- Bu tür alanların kaplanmalı, zemini ve tabanı su geçirmez, kapatma valfleri, çukurları ya da havuzları olan ve liman alanını ve çevresini korumak için kirli suyu özel tesisleri boşaltacak araçları olması gerekmektedir.
- Bu alanlar, yetkisiz kişilerin girişini engellemek için çitlerle çevrilir ve kontrol noktası konulduğunda güvenlik personeli için uygun iletişim araçlarını içermesi gerekir

3.24.5 Tamir etme/temizleme tesisleri

- Gemiler ya da kargo nakliyat birimleri için tamir ya da temizleme tesisleri temin edildiğinde, bunlar, tehlikeli kargoların nakledildiği ya da elleçlendiği herhangi bir alandan mümkün olduğunca uzak konumlandırılır. Bu alan, kargo elleçleme arayüzündeki küçük seyir tamirlerinin yapılmasına ve tanker terminallerindeki kargo tanklarının temizlenmesine dışarıdan engel olmamalıdır.
- Temizlik tesisleri, çevresel olarak tehlikeli maddeler temizlik sürecinde kullanıldığında ya bu sürece dahil olduğunda, çevreyi korumak için gerekli önlemler alınmalıdır.

3.24.6 Alım faaliyetleri

Tesisler, tehlikeli kargolar ile kirlenmiş sintine suyu, atıklar, balast ve slop alımı ve gönderilmesi için uygun şekilde donatılmalıdır. Muaf ise İlgili kuruluşları bildirmelidir.

3.25 Eğitim

Liman tesisinde tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi iş ve işlemlerinde görev alan personelin görev tanımlarına ve çalışma alanlarına uygun olarak acil durumlar (yangın, patlama, sızıntı vb.) ve müdahale, iş sağlığı ve güvenliği konularda eğitim almaları sağlanacaktır.

4 TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ,ELLEÇLENMESİAYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI

4.1 Tehlikeli yüklerin sınıfları

Sınıflandırma, gönderici/nakliyeci veya uygun yetkili otorite tarafından yapılır. IMDG Kodu tehlikeli maddeleri aşağıdaki şekilde sınıflandırır (basitleştirilmiş form):

Sınıf 1: Patlayıcılar

Bölüm 1.1: Kütlesel patlama tehlikesi olan madde ve nesneler

Bölüm 1.2: Kütlesel patlama tehlikesi olmayan ancak saçılma tehlikesi olan madde ve nesneler

Bölüm 1.3: Yangın tehlikesi olan, küçük bir patlama veya küçük bir saçılma tehlikesi veya her ikisi birden olan, ama kütle halinde patlama tehlikesi olmayan maddeler ve nesneler.
Bölüm 1.4: Belirgin bir tehlike içermeyen maddeler ve nesneler
Bölüm 1.5: Kütle halinde patlama tehlikesi olan ancak hassasiyeti çok az olan maddeler
Bölüm 1.6: kütlesel patlama tehlikesi olmayan son derece duyarsız nesneler

Sınıf 2: Gazlar
Sınıf 2.1: yanıcı gazlar
Sınıf 2.2: yanıcı olmayan, zehirli olmayan gazlar
Sınıf 2.3: zehirli gazlar

Sınıf 3: Yanıcı sıvılar

Sınıf 4: Yanıcı katılar; anında kendiliğinden alev almaya yatkın maddeler; suyla temas ettiğinde yanabilir gaz çıkaran maddeler
Sınıf 4.1: yanıcı katılar, kendinden tepkimeli maddeler ve duyarsızlaştırılmış katı patlayıcılar
Sınıf 4.2: anında kendiliğinden alev almaya yatkın maddeler
Sınıf 4.3: suyla temas ettiğinde yanabilir gaz çıkartan maddeler

Sınıf 5: Oksitlenmeye neden olan maddeler ve organik peroksitler
Sınıf 5.1: oksitlenmeye neden olan maddeler
Sınıf 5.2: Organik peroksitler

Sınıf 6: Zehirli ve bulaşıcı maddeler
Sınıf 6.1: zehirli maddeler
Sınıf 6.2: bulaşıcı maddeler

Sınıf 7: Radyoaktif materyal

Sınıf 8: Aşındırıcı maddeler

Sınıf 9: Çeşitli tehlikeli maddeler ve nesneler

Sınıfların ve bölümlerin sayısal sırası tehlike derecesini göstermez.

Sınıf1		
	1	Patlamalar veya piroteknik etkiler üretmek için kullanılan patlayıcı maddeler ve ürünler
Alt-Sınıflar		
	1.1	Kitlesel patlama tehlikesi taşıyan patlayıcılar
	1.2	Şiddetli projeksiyon tehlikesi taşıyan patlayıcılar
	1.3	Yangın, patlama veya projeksiyon tehlikesi taşımayan ancak kitlesel patlama tehlikesi taşıyan patlayıcılar
	1.4	Küçük yangın veya projeksiyon tehlikesi taşıyan patlayıcılar
	1.5	Bir kitlesel patlama tehlikesi taşıyan darbeye duyarsız maddeler,
	1.6	Darbeye son derece duyarsız maddeler

Sınıf 2		
	2.1	Yanıcı gaz
	2.2	Yanıcı olmayan basınçlı gaz
	2.3	Toksik veya zehirli gaz
Sınıf 3		
	3	Yanıcı Sıvılar
Sınıf4		
	4.1	Yanıcı katılar
	4.2	Kendiliğinden yanıcı katılar
	4.3	Su ile temas halinde yanan maddeler
Sınıf5		
	5.1	Yakıcı madde
	5.2	Organik peroksit (5.2 yeni ADR2007)

Sınıf 6		
	6.1	Zehirli maddeler
	6.2	Bulaşıcı maddeler
Sınıf 7		
	I	Kategori I – Beyaz (sembolü7A)
	II	Kategori II – Sarı (sembolü7B)
	III	Kategori III – Sarı (sembolü7C)
	Parçalanabilir	Kritiklik güvenlik endeksi etiketi (sembolü7E)
Sınıf 8		
	-	Aşındırıcı
Sınıf 9		
	-	Çeşitli Tehlikeli Bileşikler

4.2 Tehlikeli yüklerin paketleri ve ambalajları.

Ürünlerin üzerindeki işaretler, etiketler ve/veya plakartlar kullanıcıya yönelik tüm iletişim kanallarıdır.

Bu iletişim kanalları, kullanıcıya sevkıyat veya ürün özelliklerini anlatır. IMDG Kodu sevkiyatların yetkilendirilmesinin yanı sıra ön bildirim, işaretlemeler, etiketler ve belgelere (manueller, elektronik bilgi işlem veya elektronik bilgi değişim teknikleri ve plakart takma) ilişkin net prosedürler sağlar.

Kod, mallar uygun şekilde işaretlenmiş, etiketlenmiş, plankart takılmış ve onaylı bir belgesi olmadıkça hiç kimsenin tehlikeli mallara taşıma sağlayamayacağını açıkça belirtmektedir. Tehlikeli malların taşımasını yapanlar yük üzerinde açıkça BM Numarası ve uygun sevkiyat adını belirtmelidir. Deniz kirletici madde mevcudiyedi durumunda, " sevkiyata eşlik eden belgede deniz kirletici" sözcüğü bulunmalıdır. Bu gereklilik, bu malların karıştığı bir kaza durumunda durumla uygun şekilde başa çıkmak için gerekli acil prosedürleri belirlemek amacıyla özellikle önemlidir. Deniz kirletici maddelerin mevcudiyeti durumunda, gemi kaptanının MARPOL 73/78 gereklerine

uyması gerekmektedir.

Ambalajlar

Tehlikeli Madde Taşıyan Tankerler

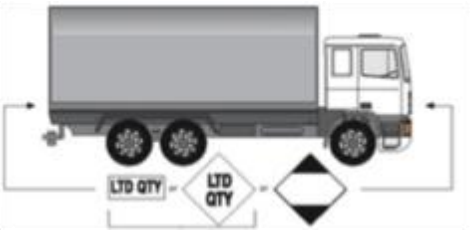
Patlayıcı Taşıyan Araçlar

Radyoaktif Taşıyan Araçlar

Paketlenmiş Tehlikeli Madde

Tek tank bölümü olan Taşıma birimleri

Çoklu tank bölümü olan Taşıma birimleri



Sınırlı Miktar

4.3 Tehlikeli maddelere ilişkin kartlar, plakalar, markalar ve etiketler.

IMDG Kodu, özellikle bu tür bir kargoya yakın çalışan herkesin, ambalajları ne olursa olsun bu maddelerin yol açtığı risklerin niteliğini tercihen ilk bakışta, tanıması mümkün olacak şekilde tasarlanmış etiketlere ve plankartlara dayalı bir sistem önermektedir.

4.3.1 Etiketler

IMDG Kodu, tehlikeli madde taşıyan tüm ambalaj, paket ve bidonların etiketlenmesi gerektiğini belirtmektedir. Etiketler, bu renklerin beyaz, turuncu, mavi, yeşil ya da kırmızı ya da bu renklerin bir kombinasyonu halinde bir eşkenar dörtgen şeklindedir. Tehlike Sınıfını gösteren semboller de gereklidir. Genel olarak, her bir etiket, alt yarı ve üst yarı olarak iki parçaya ayrılmıştır. Üst yarı, mal(ların) sınıfının sembolü ve alt yarı da metin, sınıf veya bölüm numarasının sembolüdür. Etiketlerin minimum boyutları 10 cm x 10 cm'dir. Etiketler paketin üzerine sıkıca yapıştırılmalıdır ve kolayca görüleceği şekilde yerleştirilmelidir. Etiketlerin kalitesi dışarıda bozulmayacak ve tüm taşıma süresince ve en az üç ay denizde değişmeden kalacak şekilde olmalıdır.

Tehlikeli malların birden fazla risk teşkil edebilir olması nedeniyle, "ikincil risk etiketleri" kullanmak da gereklidir. Bu etiketler, renk, şekil ve semboller açısından birincil risk taşıyanlar ile aynıdır. IMDG Kodu bu hususta bir şey söylüyor olsa da, bazı ülkelerde sınıf sayısı sadece birincil risk etiketinde belirtilir ve ikincil risk etiketinde sınıfı numarası bulunmaz. Bu, ikisini birbirinden ayırt etmek için etkili bir yoldur.

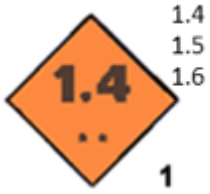
4.3.2 Plakartlar

IMDG Kodu tehlikeli mal içeren tüm "kargo taşıma ünitelerinin" plakartlanması gerektiğini belirtmektedir. Bu bağlamda, yük taşıma üniteleri, konteynerler, sıvılar için konteynerler, tank araçlar, karadan mal taşıma araçları, su tanklı demiryolu vagonları, intermodal taşımacılık için sevkedilen mal tanklarıdır. Pankartlar etiket olarak şekil, renk ve sembolleri aynıdır, ancak boyutları 25 x 25 cm'dir. 4000 kg' dan fazla tehlikeli mal taşıyan konteynerler kilogram ve tüm Sıvı ve gaz tankların "Birleşmiş Milletler numarası" olması gerekir. BM numarası dört basamaklı olup, tehlikeli olarak tanımlanmış ve sınıflandırılmış tüm mallar için Birleşmiş Milletler tarafından atanan numaradır.

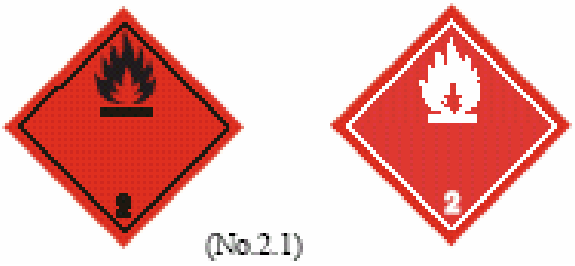
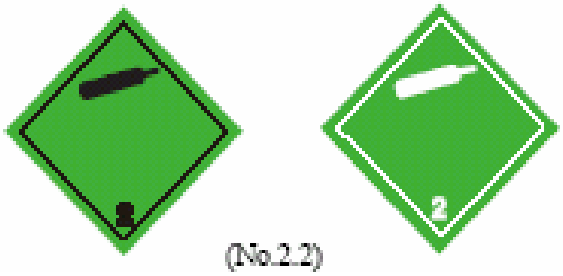
Tehlikeli maddeleri taşıyan konteynerlerde, en az her tarafında bir tane ve ünitenin her bir ucunda bir tane plakart (bu demek ki, dört tarafında) bulunmalıdır.
Raylı vagonlar, en azından her iki taraftan plakartlanmalıdır.
Yük konteynerleri, treylerler ve portatif tanklar dört taraftan plakartlanmış olmalıdır
Karayolu Taşıtlarında hem arkada hem de her iki tarafta uygun plakartlar bulunmalıdır.

Etiket ve Plakartların Şekil ve Renkleri

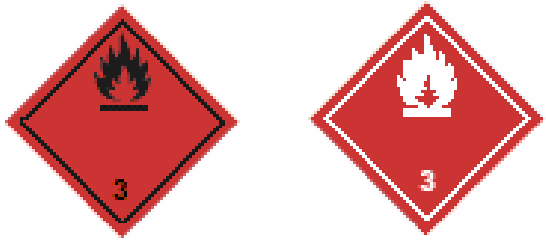
Sınıf 1 – Patlayıcılar

	Bölüm 1.1 / 1.2 /1.3 Sembol – siyah renkte patlama Arka plan rengi – portakal rengi Metin – Patlayıcı(isteğe bağlı) * * Bölümün ve/veya Uyumluluk Grubunun Yeri * Uyumluluk Grubunun ya da Metnin Yeri Numara 1 – alt köşede
	Bölüm 1.4 / 1.5 / 1.6 Arka plan rengi – portakal rengi Altsınıf numaraları – siyah renkte (100 mm x 100mm etiketlerde yaklaşık 30 mm x 5 mm) * Uyumluluk Grubunun Yeri Numara 1 – alt köşede

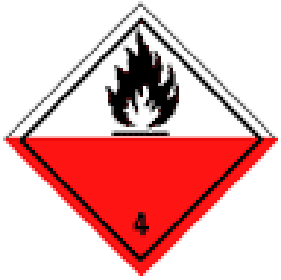
Sınıf 2 –Gazlar

	Bölüm 2.1 Yanıcı gazlar Sembol – Siyah veya beyaz renkli alev Arka plan rengi – kırmızı renk Metin – Yanıcı gaz (isteğe bağlı) Numara 1 – alt köşede
	Bölüm 2.2 Yanıcı olamayan gazlar Sembol – Siyah veya beyaz renkte gaz silindiri Arka plan rengi – yeşil renkte Metin – Yanıcı olmayan basınçlı gaz (isteğe bağlı) Numara 2 – alt köşede
	Bölüm 2.3 Zehirli gazlar Sembol – Tehlikeyi ifade eden siyah renkte kurukafa ve çapraz kemikler Arka plan rengi – in whitecolor Metin – Zehirli(isteğe bağlı) Numara 2 – alt köşede

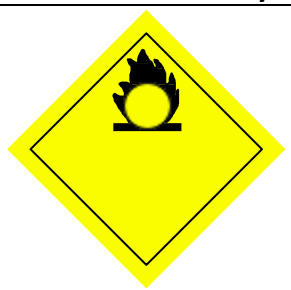
Sınıf 3 – Yanıcı Sıvılar

	Sembol – Siyah ve beyaz renkli alev Arka plan rengi – kırmızı renk Metin – Yanıcı sıvı(isteğe bağlı) Numara 3 – alt köşede

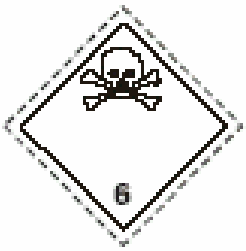
Sınıf 4 – Yanıcı Katılar; Kendiliğinden parlayıcı maddeler; su ile temas halinde yanıcı gazlar çıkaran maddeler

	Bölüm 4.1 Yanıcı Katılar Sembol – siyah renkte alev Arka plan rengi – yedi kırmızı dikey bantlı beyaz renk Metin – Yanıcı Katılar Numara 4 – alt köşede
	Bölüm 4.2 Kendiliğinden parlayıcı maddeler Sembol – Siyah ve beyaz renkli alev Arka plan rengi – mavi renk Metin – Kendiliğinden parlayıcı maddeler (isteğe bağlı) Numara 4 – alt köşede
	Bölüm 4.3 Su Ile Temas Halinde Yanıcı Gazlar Çıkaran Maddeler Sembol – Siyah ve beyaz renkli alev Arka plan rengi – mavi renk Metin – Kendiliğinden parlayıcı maddeler; su ile temas halinde yanıcı gazlar çıkaran maddeler (isteğe bağlı) Numara 4 – alt köşede

Sınıf 5 – Oksitleyici maddeler ve organik peroksitler

 5.1	Bölüm 5.1 Oksitleyici maddeler Sembol – Siyah renkte çemberli alev Arka plan rengi – sarı renk Metin – Oksitleyici Madde (isteğe bağlı) Numara 5.1 – alt köşede
	Bölüm 5.2 Organik peroksitler Sembol – Beyaz renkli alev Üst Yarı – kırmızı Alt Yarı –sarı Metin – Organik Peroksit (isteğe bağlı) Numara 5.2 – alt köşede

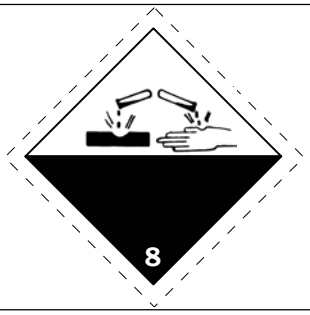
Sınıf 6 – Zehirli Maddeler veya Bulaşıcı Maddeler

	Bölüm 6.1 Zehirli Maddeler Sembol – siyah kurukafa ve çapraz kemikler Arka plan rengi – Beyaz renk Metin – Zehirli(isteğe bağlı) Numara 6 – alt köşede
	Bölüm 6.2 Bulaşıcı Maddeler Sembol – Daire içinde birleştirilmiş üç yarımay ve siyah ibareler Arka plan rengi – beyaz renk Metin – Bulaşıcı Madde, Halk Sağlığı Müdürlüğü'ne bildiriniz (isteğe bağlı) Numara 6 – alt köşede

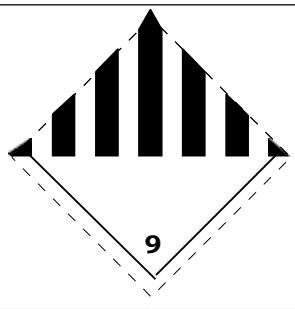
Sınıf 7 – Radyoaktif Maddeler

	Kategori I –Beyaz Sembol – siyah renkli yonca Arka plan rengi – beyaz renk Siyah (zorunlu) Metin – etiketin alt yarısında “Radyoaktif I”, “İçerikler…”, “Faaliyet…” ve “Nakliye Endeksi”kutusu Numara 7 – alt köşede
	Kategori II – Sarı Sembol – siyah renkli yonca Arka plan rengi – beyaz bordürlü sarı renkli üst yarı, beyaz renkli alt yarı Siyah metin – etiketin alt yarısında “Radyoaktif I”, “İçerikler…”, “Faaliyet…” ve “Nakliye Endeksi”kutusu Numara 7 – alt köşede
	Kategori III – Sarı Sembol – siyah renkli yonca Arka plan rengi – beyaz bordürlü sarı renkli üst yarı, beyaz renkli alt yarı Siyah metin – etiketin alt yarısında “Radyoaktif I”, “İçerikler…”, “Faaliyet…” ve “Nakliye Endeksi”kutusu Numara 7 – alt köşede

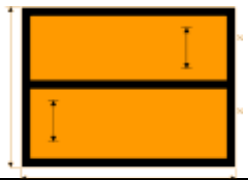
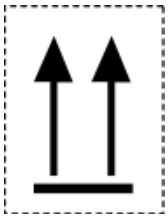
Sınıf 8 – Aşındırıcı Maddeler

	**Sembol –** İki test tüpünden bir ele ve siyah metal parçasına düşen sıvılar **Arka plan rengi –**Beyaz renkli üst yarıvebeyaz bordürlü siyah renkli alt yarı, **Metin –** Aşındırıcı(isteğe bağlı) **Numara 8 –** alt köşede

Sınıf 9 – Potansiyel Olarak Çevreye Zararlı Çeşitli Tehlikeli Maddeler ve Ürünler

	**Sembol –** üst yarıda siyah renkli yedi dikey çubuk **Arka plan rengi –** beyaz renkli **Numara 9 –** alt köşede

Diğer etiketler

	Yükselmiş sıcaklık belirtir (100^{O}C' ye eşit ya da bunun üzerindeki bir sıcaklıkta sıvı halde ya da 240 ^{O}C'ye eşit ya da bunun üzerindeki bir sıcaklıkta katı halde)
	Tehlike-kimlik numaralı ve UN Numaralı turuncu-renkli levhalar
	Siyah ve kırmızı renkli yönlendirme okları

Deniz kirleticilerle ilgili Plakartlar

	IMDG Kodu tarafından "Deniz kirleticiler" olarak sınıflandırılan tehlikeli maddeleri içeren paketler ve yük taşıma üniteleri burada gösterilen işaretleri taşımalıdır ve dayanıklı olmalıdır. Bunlar malların risk etiketleri veya risk plakartlarına yakın yerleştirilmelidir. Deniz kirletici işaretlemelerinin boyutları paketlerin her bir tarafı için 10 cm ve yük taşıma birimlerinin her bir tarafı için 25 cm minimum olmalıdır.

4.4 Tehlikeli maddelerin işaretleri ve paketleme grupları.

4.4.1 Ambalaj Grupları, Sınıflandırma Kriterleri

Deniz taşımacılığında tehlikeli mallar tarafından sunulan riskler bunların ambalajı ile ilişkilidir, bu yüzden bunlar güvenli, iyi tasarlanmış, üretilmiş ve iyi durumda olmalıdır. Bu yük nedeniyle yaralanmalar yaşanması pek olası değildir, ancak yük zarar görürse tehlikeli maddelerin veya buharlarının serbest kalması mümkündür.

Paketler/konteynerler aşağıdaki şartlara uygun olmalıdır:

Taşıdığı yükten etkilenmemelidir.
Deniz nakliyesi ile ilgili kaba işlem ve risklere dayanmak için yeterince güçlü olmalıdır.
Yağmur, rüzgar ve deniz suyuna dayanabilmelidir.
Taşıdıkları yükler için kullanılabilir ve yeterli olmalıdır.
İyi durumda olmalıdır.
Doğru şekilde işaretlenmiş, etiketlenmiş ve işaretli olmalıdır.

Paketleme amaçları için, sınıf 1, 2, 6.2 ve 7 hariç diğer tüm sınıflara ait tehlikeli maddeler, temsil ettikleri tehlike derecesine göre üç "ambalaj grubuna" ayrılmıştır:

Ambalaj Grubu I – Yüksek tehlike seviyesi
Ambalaj Grubu II – Orta tehlike seviyesi
Ambalaj Grubu III – Düşük tehlike seviyesi

4.4.2 UN Ambalaj ve Onay İşareti

Çoğu paket ayrıca ambalajı test edilmiş ve ilgili Birleşmiş Milletler performans standartlarına uygun olarak onaylanmış olduğunu doğrulayan BM ambalaj onay işareti taşıması gerekir. Örneği aşağıdadır.

1A1/Y1.4/150/98/NL/VL824

4.5 Tehlikeli maddelerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları.

Tehlikeli malların taşınması ile ilgili en önemli unsurlarından biri malların istiflenmesi ve ayrı depolanmasıdır. Tehlikeli maddeler etkileşime girip tehlikeye sebep olabilecekleri maddeler ile birlikte depolanmamalıdır.

Uyumsuz tehlikeli maddeler taşıma ve depolama sırasında birbirinden ayrı şekilde yerleştirilmelidir. Tehlikeli malların yanlış istiflenmesi zehirli duman, yangın, dökülme ve ürünün kalitesinin bozulmasına neden olabilir. Bu sebeple IMDG Kod; istifleme ve

ayrı depolama üzerine Cilt 1 Bölüm 7'de "Taşıma İşlemleri Hakkında Kurallar" başlıklı kuralları belirtmiştir.

4.5.1 Ayrı Depolama ve istifleme ilkeleri

Aşağıdaki durumlar istifleme ve ayrı depolama sırasında büyük kimyasal kazalara sebebiyet verebilir:

- Maddenin yapısının tam olarak anlaşılmaması
- Kalite güvencesi- konteyner muayene sertifikalarının yetersizliği
- Farklı terminal alanlarında kimyasal kayıt stoklarının yetersiz kayıtları
- Kimyasalların yetersiz etiketleme ve kaydı
- Kötü temizlik, çalışma alanlarında yangın söndürme ekipmanlarının bulunmaması

IMDG Kod tehlikeli malların tehlike, sınıf ve uyumluluk durumlarına göre depolanması ve ayrıştırılmasını gerektirir. Kod ayrıca tehlikeli malların nerede istiflenmesi ve diğer kargolardan nasıl ayrı depolanması gerektiği ile ilgili önemli faktörler üzerine detaylı bilgi sağlar.

IMDG Kod gemi istifleme hakkında ayrıntılı bilgi sağlasa da, şartlar kıyıda depolama ve hatta konteyner paketleme üzerinde de uygulanabilir. Şartlar liman yetkilileri için tehlikeli malların limanlarda güvenli taşınması ve istiflenmesi ile ilgili yönetmeliklerini hazırlarken kullanabilecekleri bir çerçeve sunar. Birbirinden ayrı olarak depolanması gereken mallar aynı yük taşıma ünitesinde taşınmayacaktır.

4.5.2 IMDG Kod ayrı depolama, istifleme ve Tehlikeli Mal listesi

Genel ayrı depolama tüm gemi çeşitlerinin güverte üstü veya altındaki tüm yük alanlarında ve taşıma ünitelerindeki yüklerde uygulanır ve uyumsuz mallar birbirinden ayrı depolanmalıdır. Ayrı depolama amacıyla IMDG Kod tehlikeli mallar listesinde birbirine benzer kimyasal özellikleri gruplandırdı. Tehlikeli madde listesinde grup maddeler aşağıdaki şekilde gruplandırılmıştır:

1. Asitler
2. Amonyum Bileşik
3. Bromatlar
4. Kloratlar
5. Kloritler
6. Siyanür
7. Ağır metaller ve tuzları
8. Hipoklorit
9. Kurşun ve Bileşikleri
10. Sıvı halojenli hidrokarbonlar
11. Cıva ve cıva bileşikler
12. Nitritler ve karışımları
13. Perkloratlar

14. Permanganatlar
15. Toz metaller
16. Peroksitler
17. Azidler
18. Alkali

Maddeler, Aksi Belirtilmemiş (N.O.S.) girdileri altında sevk edilir ise, gönderici uygun ayrı depolama grubu için karar verecektir.
Tehlikeli malların sayısal listesinin 16. sütun altında IMDG kodu Cilt 2'de, tehlikeli malların her biri için istifleme koşulları listelenmiş şekilde bulunabilir. Ayrıca bu sütunda uyku, yemek, çözeltiler ve karışım alanları v.b. ile ilgili istifleme bilgileri de yer almaktadır Örneğin; ALİL BROMÜRÜN UN No 1099" ürünü için sütun 16'da " B Kategorisi, yaşam alanlarından uzak tutunuz " ibaresi yer almaktadır.

Aşağıdaki paragrafta IMDG Kodunun öngördüğü beş istifleme kategorisi verilmiştir.

İstifleme Kategorileri

Kategori	A	B	C	D	E
En fazla 25 yolcu taşıyan yük gemisi	Güverte üstü veya altı	Güverte üstü veya altı	Sadece güverte üstü	Sadece güverte üstü	Güverte üstü veya altı
25'den fazla yolcu taşıyan yolcu gemileri	Güverte üstü veya altı	Sadece güverte üstü	Sadece güverte üstü	Yasak	Yasak

Gemi istiflemesi için aşağıdaki 5 kategori bulunmaktadır:

İstifleme kategorisi 01	Yük gemileri (en fazla 12 yolcu) Yolcu gemileri	Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya güverte altında
		Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya güverte altında
İstifleme kategorisi 02	Yük gemileri (en fazla 12 yolcu) Yolcu gemileri	Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya güverte altında
		Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya 7.1.4.4.5'e uygun olarak güverte altındaki kapalı yük taşıma biriminde
İstifleme kategorisi 03	Yük gemileri (en fazla 12 yolcu) Yolcu gemileri	Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya güverte altında

		7.1.4.4.5'e uygun olması durumu haricinde yasaktır.
İstifleme kategorisi 04	Yük gemileri (en fazla 12 yolcu) Yolcu gemileri	Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya güverte altındaki kapalı yük taşıma biriminde 7.1.4.4.5'e uygun olması durumu haricinde yasaktır.
İstifleme kategorisi 05	Yük gemileri (en fazla 12 yolcu) Yolcu gemileri	Sadece kapalı yük taşıma biriminde güvertede
		7.1.4.4.5'e uygun olması durumu haricinde yasaktır.

Kısacası, IMDG Kod tehlikeli malların diğer yük tipleriyle uyumluluğunu göz önüne alarak güvenli bir şekilde istiflenebileceği ve kaza durumunda olası hasarların önlenebileceği bir yöntem sunar.

Tehlikeli malların gemiye güvenli bir şekilde nasıl istifleneceği tamamen Gemi Planlayıcısının sorumluluğundadır. Liman Terminalleri tehlikeli malların gemiye istiflenmesi planından sorumlu değildir gemide tehlikeli malların istifleme planlaması ile ilgili değildir; sadece ilgili merciler aracılığıyla Kargo Hattı tarafından sağlanan gemi planında belirtilen pozisyonda yükün istiflenmesinden sorumludur.

4.6 Ambar depolamalarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri ve ayrıştırma terimleri.

4.6.1 Ayrı Depolama

IMDG Kod dört ayrı depolama terimi kullanır:

1. "Uzakta tutun" (iki uyumsuz mal arasındaki minimum ayırma mesafesi)
2. "Ayrı tutun "
3. "Tam bir bölme ile ayrı veya ayrı yerlerde tutun"
4. "Komple bölme ile boylamasına ayrılmış şekilde veya ayrı yerlerde tutun" (iki uyumsuz maddenin birbirinden ayrı tutulacağı maksimum mesafe)

Tehlikeli maddelerin farklı sınıflar arasındaki ayrımı ile ilgili genel hükümler aşağıdaki Ayrı Depolama Tablosunda belirtilmiştir :

SINIF		**1.1 1.2 1.5**	**1.3 1.6**	**1.4**	**2.1**	**2.2**	**2.3**	**3**	**4.1**	**4.2**	**4.3**	**5.1**	**5.2**	**6.1**	**6.2**	**7**	**8**	**9**
Patlayıcılar	**1.1, 1.2,1.5**	*	*	*	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	X
Patlayıcılar	**1.3,1.6**	*	*	*	4	2	2	4	3	3	4	4	4	2	4	2	2	X
Patlayıcılar	**1.4**	*	*	*	2	1	1	2	2	2	2	2	2	X	4	2	2	X
Yanıcı gazlar	**2.1**	4	4	2	X	X	X	2	1	2	X	2	2	X	4	2	1	X

Zehirsiz, yanıcı gazlar	**2.2**	2	2	1	X	X	X	1	X	1	X	X	1	X	2	1	X	X
Toksik gazlar	**2.3**	2	2	1	X	X	X	2	X	2	X	X	2	X	2	1	X	X
Yanıcı sıvılar	**3**	4	4	2	2	1	2	X	X	2	1	2	2	X	3	2	X	X
Yanıcı katılar (Kendiliğinden reaktif maddeler ve katı hassasiyeti azaltılmış patlayıcılar dahil)	**4.1**	4	3	2	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	3	2	1	X
Kendiliğinden yanmadan sorumlu maddeler	**4.2**	4	3	2	2	1	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1	X
Su ile temas halinde yanıcı gazlar yayan maddeler	**4.3**	4	4	2	X	X	X	1	X	1	X	2	2	X	2	2	1	X
Oksitleyici maddeler (ajanlar)	**5.1**	4	4	2	2	X	X	2	1	2	2	X	2	1	3	1	2	X
Organik peroksitler	**5.2**	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	X	1	3	2	2	X
Toksik maddeler	**6.1**	2	2	X	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	1	X	X	X
Bulaşıcı maddeler	**6.2**	4	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	1	X	3	3	X
Radyoaktif malzeme	**7**	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	X	3	X	2	X
Korozif maddeler	**8**	4	2	2	1	X	X	X	1	1	1	2	2	X	3	2	X	X
Çeşitli tehlikeli maddeler ve karışımlar	**9**	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(Bu tablo birimleştirilmiş tehlikeli mallar; palet, varil, kutu ve kasa ve diğer benzeri paketler için uygulanır. Tehlikeli mal taşıyan konteynerlerde uygulanmaz)

Bu bölümde tanımlandığı gibi sayılar ve semboller aşağıdaki koşullar ile ilgilidir;

1	Uzakta tutun	3 metre
2	Ayrı tutun	6 metre
3	"Tam bir bölme ile ayrı veya ayrı yerlerde tutun"	12 metre
4	"Komple bölme ile boylamasına ayrılmış şekilde veya ayrı yerlerde tutun"	24 metre
X	Ayrı depolama varsa, Tehlikeli Mal Listesinde gösterilir	-

Patlayıcılar uyumluluk grubu uyarınca özel bir depolama gerektirir. Kendi sınıf bölünmesi ne olursa olsun aynı harfli patlayıcılar birlikte istiflenebilir. Madde, malzeme veya aynı Sınıf ürün özellikleri birbirine çok farklı olabilse de, her durumda uygun ayrı depolama şartlarının belirlenmesi için önce Tehlikeli Mal Listesine bakmak önemlidir.

4.6.2 Yük Taşıma Birimlerinin Ayrı Tutulması

Diğerlerinden ayrı tutulması gereken tehlikeli mallar aynı yük taşıma birimi (konteyner) içerisinde istiflenmemelidir. Bununla birlikte, diğerlerinden ayrılarak "uzakta" tutulması gereken malların sevkiyatı ilgili makamın yetki vermesi üzerine aynı

yük taşıma birimi içerisinde gerçekleştirilebilir. Böyle bir durumda eşdeğer güvenlik seviyesi muhafaza edilmelidir.

4.6.3 Liman Bölgelerinde Ayrı Depolama

IMO Deniz Güvenliği Komitesi (MSC), 26 Şubat 2008 tarihli Genelge 1/1216 kanalıyla liman bölgeleri dâhilindeki tehlikeli malların ve ilgili faaliyetlerinin tehlikesiz şekilde sevkiyatı ile ilgili yeniden düzenlenmiş çeşitli tavsiye kararları belirlemiştir.

2008 tarihli MSC 1216 Genelgesi tehlikeli mallar taşıyan konteynerlerin diğerlerinin üzerinde istiflenmemesi gerektiği kararını ortaya koymaktadır. **Aynı sınıfta yer alan tehlikeli yükleri taşıyan konteynerler bu kuraldan muaftır.** Bu muafiyet, eğer birbirlerinden farklı içeriklere sahip ise Sınıf 8 dâhilindeki yüklere (aşındırıcılar) uygulanmaz. Başka bir deyişle eğer Sınıf 8 dâhilindeki yük tamamen aynı maddelerden oluşuyor ise birbirlerinin üzerine depolanabilir. Konteynerler her zaman için soğutma ve kontrol işlerinin yürütülebilmesi açısından kapılara ve yan kısımlara erişimi kolaylaştıracak şekilde istiflenmelidir.

Özel alanlarda veya emanetçilerin alanlarında depolanan tehlikeli mallar için ise farklı sınıflar arasında yapılacak olan ayrım dikkate alınmalıdır. IMDG Kanunu tarafından belirtilen çizelge gemi güvertelerinde yapılan istifleme açısından yol gösterici olacaktır. IMO Liman Tavsiye Kararları ile aşağıda liman depolaması açısından yer alan ayrı depolama çizelgesi oluşturmuştur.

Sınıf		**2.1**	**2.2**	**2.3**	**3**	**4.1**	**4.2**	**4.3**	**5.1**	**5.2**	**6.1**	**8**	**9**
Alevlenebilir gazlar	**2.1**	0	0	0	S	A	S	0	S	S	0	A	0
Toksik olmayan, yanıcı olmayan gazlar	**2.2**	0	0	0	A	0	A	0	0	A	0	0	0
Toksik gazlar	**2.3**	0	0	0	S	0	S	0	0	S	0	0	0
Alevlenebilir sıvılar	**3**	S	A	S	0	0	S	A	S	S	0	0	0
Alevlenebilir katılar, öztepkili maddeler ve hassasiyeti giderilmiş patlayıcılar	**4.1**	A	0	0	0	0	A	0	A	S	0	A	0
Kendiliğinden tutuşabilen maddeler	**4.2**	S	A	S	S	A	0	A	S	S	A	A	0
Su ile temas etmesi durumunda alevlenebilir gaz yayılımına sebep olan maddeler	**4.3**	0	0	0	A	0	A	0	S	S	0	A	0
Yükseltgen maddeler	**5.1**	S	0	0	S	A	S	S	0	S	A	S	0

Organik peroksitler	**5.2**	S	A	S	S	S	S	S	S	0	A	S	0
Toksik maddeler (sıvılar ve katılar)	**6.1**	0	0	0	0	0	A	0	A	A	0	0	0
Aşındırıcılar (sıvılar ve katılar)	**8**	A	0	0	0	A	A	A	S	S	0	0	0
Diğer tehlikeli maddeler ve nesneler	**9**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Çizelge limanlarda yapılan depolamalar açısından yalnızca üç ayrı depolama kategorisi belirtmektedir.

"0" diğerlerinden ayrı depolanması gereken tehlikeli mal çiftleri anlamına gelmektedir (her zaman kontrol edilmek zorunda olunan, tehlikeli mallara ait numerik liste içerisindeki ayrı girişlerce belirtilmediği sürece)
"A" bu çift dâhilindeki diğer sınıflardan "uzakta tutma…" ayrı depolama gerekliliğini belirtir (3 metre)

"S" bu çifte ait sınıflar arasındaki "…-den ayrı" ayrı depolama kategorisini şart koşar
Sınıf 1 yükleri (fıkra 1.4 S haricinde), 6.2 ve 7 genel olarak liman bölgesinde yalnızca doğrudan sevkiyat veya teslimat için izne tabidir. Bu sınıflar tabloda yer almamaktadır. Bununla birlikte beklenmedik haller gerçekleşmesi durumunda bu yükler geçici olarak belirlenen alanlarda bekletilmek zorundadır. IMDG Kanunu dâhilinde şartları belirlendiği üzere ayrı sınıflara ait ayrı depolama gereklilikleri, belirli şartlar oluşturulurken liman idaresi tarafından göz önünde bulundurulmalıdır.

Tehlikeli malları taşıyan konteyner ve taşınabilir tankların temizliği, tehlikeli malların depolandığı yerlerin uzağında, özel alanlarda gerçekleştirilmelidir. Bu alanlar, tehlikeli maddelerin bulaştığı yıkama sularının toprağa, su kanallarına ve kanalizasyon sistemine karışmasını engellemek açısından yeterli seviyede hazırlanmış ve teçhizatlandırılmış olmalıdır.

Dağınık ve yerleştirilmemiş tehlikeli malların bulunduğu konteynerin teslimat için boşaltılmasının ardından (yükün konteynerden boşaltılması/sıyırma), tüm levhalar ve mallara ait risk tanımlamaları konteynerden sökülmelidir.

4.7 Tehlikeli yük belgeleri.

Denizcilik sektörü dahilinde kullanılan birçok belge vardır ve bu belgeler öncelikle aşağıdaki taraflar arasında bilgi aktarılmak üzere kullanılır :

- Göndericiler (nakliyatçılar)
- Alıcılar
- Nakliye hatları
- Resmi daireler
- Bankacılık Hizmetleri

- Sigorta şirketleri

Bu belgeler yasaldır ve olası anlaşmazlıkların çözümü amacıyla mahkemelerde kullanılabilir.

Tehlikeli mal taşımacılığının süreci Dokümantasyon bölümü (Bölüm 5 / 5.4) altındaki IMDG Kod Cilt 1'de açıkça tanımlanmıştır. Kod ayrıca Elektronik Veri İşleme (EDP) ve Elektronik Veri Değişimi iletim tekniklerinin kullanılmasını içermektedir.

Tehlikeli malların dokümantasyonu malın tehlikesi ile ilgili temel bilgilerin ulaştırılmasını içerir. Nakliyatçı tüm bilgi ve belgeleri kodda belirtildiği şekilde sağlayacaktır.

4.7.1 Tehlikeli malların sevki için gerekli belgeler

Tehlikeli mal taşıma belgelerinin temel şartlarından biri tehlikeli maddenin yol açabileceği risklere ilişkin temel bilgileri içermesidir. Sevkiyat belgeleri genelde tüm ulaşım çeşitleri için aynıdır ve öngörülen bilgiler net ve okunaklı olmalıdır. Bununla birlikte IMO daha sonra değinilecek Multimodal Formu'nun kullanımını önerir.

Tehlikeli Mal Taşımacılığı Belgesi

Tehlikeli Mal Taşıma Belgesi'nde aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

- Nakliye adı veya doğru teknik isim (ticari isimler kabul edilmeyecektir)
- Mümkünse Sınıf ve Bölüm. Sınıf veya Bölüm riski sınıf sayısına dahil edilebilir. Uyumluluk grubu ayrıca sınıf 1 malları içinde belirtilecektir ve ikincil risk içeren gaz olması durumunda, risklerin belirtilmesi amacıyla daha fazla bilgi eklenecektir
- Birleşmiş Milletler numarası UN 'den sonra yazılacaktır
- Varsa paketleme grubu
- Paket numarası ve tiplerinin yanında hacim veya kütle başına tehlikeli malların toplam miktarı
- 61 Co veya daha düşük bir parlama noktasına sahip maddeler için parlama noktası
- Ek riskler sevkiyat isminde belirtilmemiştir riskler
- Gerektiğinde, mallar "Denizi Kirletici Madde" olarak belirtilecektir
- Tehlikeli mal kalıntıları içeren boş muhafazalara nakliye adından önce veya sonra "Boş", "Temizlenmemiş" veya "Kalıntı İçerir" gibi durum belirtici yazılar yazılacaktır
- Sınırlı miktardaki tehlikeli mallar için, "Sınırlı Miktarda Tehlikeli Mal" ifadesi eklenecektir
- 5.2 sınıfı veya 4.1 sınıfı kendiliğinden reaktif maddeler için yönetmelik ve acil durum sıcaklıkları
- Malların doğru sınıflandırıldığı, paketlendiği, işaretlendiği, etiketlendiği ve nakliyat için uygun olduğunu belirten gönderenin adına imzalanan belge
- Patlayıcı, radyoaktif madde, erimiş halde taşınan tehlikeli maddeler v.b. belirli durumlarda ek bilgi gerekebilir.

Konteyner içine yanlış yerleştirilmiş ve taşıma sırasında gevşek ve hasarlı hale gelen tehlikeli mal içeren kargolar tehlikeli mallarla ilgili olarak ortaya çıkan kazaların büyük çoğunluğunun sebebidir. Bu yüzden bu işlemin doğru şekilde gerçekleştirildiğinin kontrolünün yapılması çok önemlidir.

4.7.2 Tehlikeli Maddeler için Beyanname Yönetmeliği

Tehlikeli mal taşınması halinde bilginin rapor edilme şekli ülkeden ülkeye değişiklik gösterir. Temel şart Tehlikeli Maddeler için bir Beyanname sunmaktır.

Tehlikeli maddeler ve diğer tehlikeli olmayan maddelerin aynı belgede listelenmesi halinde, ilk olarak tehlikeli maddeler listelenmeli ya da tehlikeli oldukları vurgulanmalıdır. Beyanın formatı ne olursa olsun aynı bilgileri içermelidir. Araya herhangi başka bir bilgi eklemeksizin takip edilecek bilgi sırası: nakliye adı, sınıfı, BM numarası ve varsa paketleme grubu şeklindedir.

Aşağıda tehlikeli mal açıklamalarından örneklerler verilmiştir:

- ALİL ALKOL 6,1, UN 1098 I
- FORMİK ASİT, 8, UN 1779, II
- AKROLEIN STABILIZE, 6.1, BM 1902, G e / e I (3), DENİZ KİRLETİCİ

4.7.3 Konteyner / Araç Paketleme Sertifikası

Tehlikeli mallar herhangi bir konteyner veya araca paketlendiği veya yüklendiğinde, paketleme veya yüklemeden sorumlu olanların bir "konteyner / araç paketleme sertifikası" alacaktır. Bu belge temel olarak aşağıdakileri onaylar;

- Yük taşıma ünitesi temiz, kuru ve malların alımı için uygun durumdadır
- Uyumsuz maddeler yük taşıma ünitesine yerleştirilmemiştir (yetkili ulusal merci tarafından özel olarak izin verilmediği sürece)
- Tüm paketlerin dıştan hasar kontrolü yapılmış ve sadece ses paketleri yüklenmiştir
- Tüm paketler düzgün bir şekilde yüklenmiş ve yük taşıma ünitesi ile sağlama alınmıştır
- Yük taşıma ünitesi ve paketlerin düzgün bir şekilde işaretlenmiş ve etiketlenmiştir
- Konteyner/araca yüklenen her tehlikeli mal için bir tehlikeli madde taşıma belgesi alınmıştır

Sertifika yük taşıma biriminde mal istiflemeden sorumlu kişi tarafından imzalanmış olmalıdır. Bu sertifika ve "Tehlikeli Mal Beyanını; "Tehlikeli Mal Multimodal Taşıma" olarak tek belge haline getirmek mümkündür.

4.7.4 Multimodal Model Taşıma Belgesi

Tehlikeli mal beyanı için zorunlu bir model yoktur. IMDG Kod, aşağıdaki tehlikeli mal beyanı ile araç/konteyner paketleme sertifikası veya Tehlikeli Malların Beyanının bir arada olduğu tehlikeli malların multimodal taşınması için kullanılan belgeyi önerir; (Yönetmelik 4, Bölüm VII, Solas 74)

Bir sonraki sayfada doldurulmuş bir Multimodal Tehlikeli Madde Formu örneğini bulabilirsiniz.

MULTIMODAL DANGEROUS GOOD FORM

1. Shipper/Consignor/ Sender Very Toxic Chemical Company 55 Prosperous Ave, Singapore 123456 Tel : 777-4444		2. Transport document number		
		3. Page 1 of 1 pages	4. Shipper's reference	
			5 Freight forwarder's reference	
6. Consignee Safe Chemical Trading Co.,Ltd 45th Street, Northumberland NE24 4RG United Kingdom Tel : 444-8446		7.Carrier (to be completed by the carrier) **SHIPPER'S DECLARATION (signiture in block section 22 below)** I hearby declare that the contents of this consignment are fully and accrately described below by the Proper Shipping Name, and are classified, packaged, marked and labeled/placecard marked and labeled/placecard and are in all respects in proper condition for transport according to transport according to the applicable International and national governmental regulations		
8. This shipment is within the limitations prescribed for: (delete non-applicable) ~~PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT~~ / ~~CARGO AIRCRAFT ONLY~~		9. Additional handling information		
10 Vessel/flight No. and date M.V. Green Voy.123N	11. Port/place or loading Singapore			
12. Port/Place of discharge Liverpool/ United Kingdom	13. Destination Manchester/UK			

14. Shipping marks	*Number and kind of package; description of goods	Gross mass(kg)	Net mass(kg)	Cube(m³)
MOOV Head Lice Solution 200 ml	UN 1170, ETHANOL SOLUTION, Class 3, PG III, (24°C c.c.) LTD QTY F-E, S-D. Total: 3 Ctns (24/Ctn) In plastic Bottles : QTY : 72	20.25	14.04	0.057
Resolve Solution 25 ml	UN 1170, ETHANOL SOLUTION, Class 3, PG II, (20°C c.c.) LTD QTY F-E, S-D. Total: 1 Ctn (14/Ctn) In plastic Bottles : QTY : 14	0.544	0.31	0.001

15. Container identification No/ vehicle registration No.	16. Seal number(s)	17. Container/ vehicle size & type	18. Tare mass (kg)	19. Total gross mass (including tare) (kg)
SPDU1234567	5445974	40' GP	19,678	25,000

20. CONTAINER/ VEHICLE PACKAGING CERTIFICATE I hearby declare that the goods described above have been packaged/ loaded into the container/ vehicle identified above in accordance with the applicable provisions **MUST BE COMPLETED AND SIGNED FOR ALL CONTAINER/VEHICLE LOADS BY PERSON RESPONSIBLE FOR PACKING/LOADING**	21. RECEIVING ORGANIZATION RECEIPT Received the above number of packages/ container/ trailers in apparent good order and condition, unless stated hereon: RECEIVING ORGANIZATION REMARDS.	
Name of company Very Toxic Chemical Company, 55 Prosperous Ave, Singapore 123456 Tel : 777-4444	Hauler's name Vechicle reg. No.	22. Name of company (of SHIPPER PREPARING THIS NOTE Very Toxic Chemical Company
Name/status of declarant Mr. Pack Packman	Signature and date	Name/status of declarant Mr. Abod Efghi /Export Asst.
Place and date Singapore, 15 June 2011		Place and date Singapore, 15 June 2011
Signature of declarant	Driver's Signature	Signature of declarant

DANGERIOUS GOODS

* You must specify: Proper Shipping Name, hazard class, UN No. packing group, (where assigned) marine pollutant and observe the madatory requirements under applicable national and international governmental regulation. For the purpose of the IMDG Code see, 5.4.1.4

* For the purpose of the IMDG Code: See 5.4.2

5 KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI

Tehlikeli yük tahmil/tahliyesi ile elleçleme ve geçici depolama faaliyetinde bulunan liman tesisi söz konusu faaliyetlerin emniyetli bir şekilde yerine getirilmesine katkı sağlamak üzere;

İÇİNDEKİLER

1. AMAÇ
2. KAPSAM
3. TANIMLAR
4. TEHLİKELİ YÜK SINIFLARI
5. TEHLİKELİ YÜKLERİN PAKETLERİ, AMBALAJLARI, ETİKETLERİ, İŞARETLERİ VE PAKETLEME GRUPLARI
6. TEHLİKELİ YÜKLERİN SINIFLARINA GÖRE GEMİDE VE KIYI TESİSİNDE AYRIŞTIRMA TABLOLARI
7. TEHLİKELİ YÜKLER ACİL MÜDAHALE EYLEM AKIŞ DİYAGRAMI
8. ACİL DURUM İLETİŞİM BİGİLERİ
9. ACİL DURUM EKİPMANLARININ YERLERİ İLE KULLANIM TALİMATLARI
10. KIYI TESİSİ KURALLARI
11. VAZİYET PLANI

cepte taşınabilecek ölçülerde, bir Tehlikeli Madde El Kitabı hazırlanarak ekte sunulmuştur.

6 OPERASYONEL HUSUSLAR

6.1 Tehlikeli madde taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.

- Güvertesinde herhangi bir tehlikeli yük bulunduran bir geminin, bulunan tehlikeli yüklerin doğası ve miktarı, çevre, nüfus ve hava koşulları gibi ilgili konuları göz önünde bulundurarak, liman alanında nereye ve ne zaman demirleyeceğini, romorkör ile bağlanabileceğini, yanaşabileceğini ve nerede kalabileceğini yönlendirmesi liman başkanlığı sorumluluğundadır.
- Acil bir durumda, Güvertesinde herhangi bir tehlikeli yük bulunduran bir geminin liman alanında taşınmasını ya da gemi ve mürettebatın güvenliğine ilişkin olarak liman alanında çıkarılmasını yönlendirmesi gemi kaptanı, liman işletmesi kararı ve liman başkanlığı onayı ile yapılabilir.
- Yerel koşullara ve maruz kalınan tehlikeli yüklerin miktarına ve doğasına uygun olarak herhangi bir ek gereksinimlerin belirlenmesi liman başkanlığı sorumluluğundadır.
- Liman tesisi işleticileri, aşağıdakilerin sağlandığından emin olmalıdır:
  - Yeterli ve güvenli bağlama imkanlarının sağlanması ve
  - Gemi ve kıyı arasında yeterli ve güvenli erişimin sağlanması.

6.2 Tehlikeli maddelerin tahmil, tahliye ve yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.

- Hiçbir patlayıcı veya toplu sıvı yüklerin yükleme işlemleri ne fırtınalı havalarda ne de su ile temas ettiği takdirde, yağmur yağarken tehlikeli biçimde reaksiyon gösterecek açık muhafazasız halde yapılmaması gerekir.
- Su ile temas edilmesi durumunda yanıcı ya da zehirli buharlara dönüşen ya da eş zamanlı patlamaya neden olan olabilecek tehlikeli katı dökme yükler, mümkün olduğu kadar kuru tutulmalıdır. Bu tarz yükler, yalnızca kuru hava koşulları altında taşınmalıdır.
- Patlayıcıların doğası gereği; tehlikeli yüklerin olumsuz hava koşullarında taşınması hakkındaki tehlikeli yüklerin taşınması özellikle yağmurlu hava koşullarında büyük itina gerektirir.

6.3 Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddelerin kıvılcım oluşturan/oluşturabilen işlemlerden uzak tutulması ve tehlikeli yük elleçleme, istifleme ve depolama sahalarında kıvılcım oluşturan/oluşturabilen araç, gereç veya alet çalıştırılmaması konusundaki prosedürler.

- Tesisimizde bir sıcak iş gerçekleştirmeden önce, sıcak iş gerçekleştirecek olan sorumlu firma görevlisi bu sıcak işi gerçekleştirmek için liman idaresi tarafından düzenlenmiş yazılı yetkilendirmeye sahip olacaktır. Bu tarz bir yetkilendirme, takip edilecek güvenlik önlemlerinin yanı sıra sıcak iş yerinin detaylarını da içerecektir.
- Liman idaresi tarafından alınması gerekeli kılınan güvenlik önlemlerinin yanı sıra, sıcak işe başlamadan önce sıcak işi gerçekleştirecek olan sorumlu firma görevlisi gemi ve/veya arayüz sorumluları ile birlikte gemi ve/veya arayüz tarafından gerekli kılınan ek güvenlik önlemlerini de alınacaktır.
- Bu ek güvenlik önlemleri, şunları içerecektir:
    - Alanların yanıcı ve/veya patlayıcı atmosferden arındırılmış ve ari olmaya devam edeceğinden ve oksijen eksikliği mevcut olmadığından emin olmak için onaylı test kuruluşları tarafından gerçekleştirilen testleri içeren, lokal alanların ve yanındaki alanların incelenmesi ve yeniden inceleme sıklığı;
    - Tehlikeli yüklerin ve diğer yanıcı maddelerin çalışma alanlarından ve bitişiğindeki alanlardan uzaklaştırılması. Söz konusu alanlardan uzaklaştırılacak maddelere; kireç, slaç, tortu ve diğer olası yanıcı maddeler de dahildir.;
    - Yanıcı yapı malzemelerinin (örn; kirişler, ahşap bölmeler, zeminler, kapılar, duvar ve tavan kaplamaları) kazayla tutuşmalara karşı etkili bir şekilde korunması.
    - Alev, kıvılcım ve sıcak parçacıkların, çalışma alanlarından bitişiğindeki alanlara veya diğer alanlara yayılmasını önlemek amacıyla; açık boruların, boru geçişlerinin, valflerin, derzlerin, boşlukların ve açık parçaların kapatılması ve sızdırmazlığının sağlanması.

- Her çalışma alanının girişinin yanı sıra, çalışma alanın yanındaki alana da sıcak iş yetkilendirmesi ve güvenlik önlemlerinin bir kopyası asılacaktır. Yetkilendirme ve alınacak güvenlik önlemleri, sıcak işte yer alacak tüm çalışanların görebileceği bir yere asılacak ve bu çalışanlar tarafından açık bir şekilde anlaşılır olacaktır.
- Sıcak iş gerçekleştirirken,
  - Koşulların değişmediğinden emin olmak için kontroller yapılacak; ve
  - Sıcak iş yerinde hemen kullanılmak üzere, en az bir adet uygun yangın söndürücü ya da diğer uygun yangın söndürücü ekipmanlarının hazır bulundurulacaktır.
- Sıcak iş esnasında bu çalışmanın tamamlanmasına istinaden ve tamamlandıktan sonra yeterli bir süre boyunca, ısı transferinden kaynaklanan bir tehlike oluşabilecek olduğu yanındaki alanların yanı sıra sıcak iş alanında da etkili bir yangın kontrolü gerçekleştirilecektir.
- Sıcak iş ve işlemler ile ilgili ilave daha detaylı bilgiler ve prosedürler için özellikle "Petrol Tankerleri ve Terminalleri için Uluslararası Emniyet Rehberi (ISGOTT)" dokümanına başvurulacaktır. ISGOTT ve Çalışma İzni Prosedürüne uygun olarak tesis ve iskele üzerinde yapılacak çalışmalar için izin verilecektir.
- Liman Tesisi İş Emniyeti Prosedürü de uygulanacaktır.

6.4 Fümigasyon, gaz ölçümü ve gazdan arındırma iş ve işlemlerine ilişkin prosedürler.

Liman tesisimizde fumigasyon işlemi yapılmamaktadır.

7 DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT

7.1 Tehlikeli maddelerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğu, bunların ilgilileri tarafından temini ve kontrolüne ilişkin prosedürler.

Tehlikeli Maddeler ile ilgili aşağıdaki dokümanlar güncel olarak bulundurulmaktadır.

- CSC değiştirildiği şekli ile 1972 tarihli Emniyetli Konteynerler için Uluslararası Sözleşme
- IMDG Code Denizde Taşınan Tehlikeli Maddeler Uluslararası Kodu
- IMSBC Code Denizde Taşınan Katı Dökme Yükler Uluslararası Kodu
- INF Code Radyasyona Uğramış Nükleer Yakıt, Plütonyum ve Yüksek Seviyeli Radyoaktif Atıkların Gemilerde Güvenli Taşınmasıyla ilgili Uluslararası Kod
- MARPOL 73/78 değiştirildiği şekli ile Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi, 1973/78
- S O L A S 74 değiştirildiği şekliyle 1974 tarihli Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi
- CSS değiştirildiği şekliyle Kargo İstifi ve Güvenliği için Emniyetli Uygulama Kodu (CSS Kodu)

- Yük taşıma birimlerinin (CTU' lar) doldurulması için IMO/ILO/UNECE Kılavuzları
- TDC Güverte Yükü Emniyetli Kereste taşıma kodu 2011
- GRAIN Code Hububat Kodu
- IBC Code Denizde Tehlikeli Kimyasallar taşıyan gemilerin yapım ve donatım Uluslararası kodu
- IGC Code Denizde sıvılaştırılmış gaz taşıyan gemilerin yapım ve donatım uluslararası kodu

Limanımızda elleçlenen Tehlikeli Maddeler ile ilgili olarak Operasyon Bölümü;

- Limana gelen,
- Limandan gönderilen,
- Limanda depolanan,
- Limanda geçici olarak depolanan
- Tehlikeli yüklere ilişkin tüm kayıtları eksiksiz olarak oluşturacak ve talep edildiğinde gösterebilecek şekilde muhafaza edecektir.
- Tehlikeli yük kayıtları bilmesi gereken personel ile sınırlıdır.

7.2 Kıyı tesisi sahasındaki tüm tehlikeli maddelerin güncel listesinin ve ilgili diğer bilgilerinin düzenli ve eksiksiz olarak tutulması prosedürleri.

Limanımızda elleçlenen Tehlikeli yüklerin kayıtları aşağıdaki bilgileri içerecek şekilde Operasyon bölümü tarafından tutulacaktır.

- UN Numarası,
- PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi,
- Sınıfı, (Alt tehlikeleri ile birlikte)
- Paketleme Grubu (Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8, 9)
- Deniz Kirletici olup olmadığı,
- Alıcı,
- Gönderici,
- Konteyner / Ambalaj, numarası,
- Mühür numarası,
- İlave Bilgiler (Tutuşma derecesi, viskozite vb. bilgiler)
- Liman Sahasında nerede depolandığı
- Limanda kalış süresi

Bu bilgiler Bilgisayar ortamında veya dosya düzeninde sadece yetkili personelin ulaşabileceği şekilde tutulur ve talep edildiğinde gösterilir.

Tesise gelen tehlikeli maddelerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlendiğinin/ambalajlandığının, etiketlendiğinin ve beyan edildiğinin, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürleri.

Planlama, Operasyon koordineli olarak Limana kabul edilecek Tehlikeli yüklerin Gönderici tarafından düzenlenen Tehlikeli yük evrakı üzerinden aşağıdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ederler;

- UN Numarası,
- PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi,
- Sınıfı, (Alt tehlikeleri ile birlikte)
- Paketleme Grubu (Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8, 9)
- Deniz Kirletici olup olmadığı,
- Konteyner / Ambalaj, numarası,
- Mühür numarası,
- İlave Bilgiler (Tutuşma derecesi, viskozite vb. bilgiler)
- Liman Sahasında nerede depolanacağı

Bu bilgiler liman amirleri, Saha Amirleri, Depo görevlileri, SEÇ, ve bilmesi gereken personele Terminaller / Evraklar üzerinden iletilerek gelen Tehlikeli yükün kontrolu sağlanır.

Operasyondan gelen bilgiler ile yükün farklı bilgiler taşıması durumunda Operasyon derhal bilgilendirilerek Göndericiye Tehlikeli yük / araç / konteyner ile ilgili bilgilerin doğrulanması, eksik hatalı etiket markaların düzeltilmesi talimatı verilir.

7.3 Tesise gelen tehlikeli maddeler prosedürlere uygun şekilde sevkiyat adları kullanılarak ambalajlanarak sertifikalandırıldığının ve taşındığının kontrolü ile kontrol sonuçlarını raporlama.

Planlama, Operasyon koordineli olarak Limana kabul edilecek Tehlikeli yüklerin Gönderici tarafından düzenlenen Tehlikeli yük evrakı üzerinden aşağıdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ederler;

- UN Numarası,
- PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi,
- Sınıfı, (Alt tehlikeleri ile birlikte)
- Paketleme Grubu (Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8, 9)
- Deniz Kirletici olup olmadığı,
- Konteyner / Ambalaj numarası,
- Mühür numarası,
- İlave Bilgiler (Tutuşma derecesi, viskozite vb. bilgiler)
- Liman Sahasında nerede depolanacağı

Bu bilgiler liman amiri, Saha Amirleri, Depo görevlileri, SEÇ, ve bilmesi gereken personele Terminaller / Evraklar üzerinden iletilerek gelen Tehlikeli yükün kontrolu sağlanır.

Operasyondan gelen bilgiler ile yükün farklı bilgiler taşıması durumunda Operasyon derhal bilgilendirilerek Göndericiye Tehlikeli yük / araç / konteyner ile ilgili bilgilerin doğrulanması, eksik hatalı etiket markaların düzeltilmesi talimatı verilir.

7.4 Tehlikeli madde emniyet bilgi formunun (SDS) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler.

1 Ocak 2014 tarihi itibariyle Ülkemiz yasalarınca Tüm taşıma modlarında (Karayolu, Demiryolu, Havayolu ve Denizyolu ile) taşınacak tehlikeli yükler ile birlikte aşağıdaki bilgileri içeren bir Tehlikeli Madde Emniyet Bilgi Formu (SDS) bulundurulması zorunludur.

- UN Numarası,
- PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi,) (Denizyolu taşımacılığı için gereklidir)
- Sınıfı, (Alt tehlikeleri ile birlikte)
- Paketleme Grubu (Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8, 9)
- Deniz Kirletici olup olmadığı,
- Tünel Kısıtlama Kodu (Karayolu taşımacılığı için gereklidir.)

Limana kabul edilecek tüm Tehlikeli yükler için bu evrakın Tehlikeli madde ile birlikte bulunduğunun kontrolu yapılmaktadır.

7.5 Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri.

- İdare, Liman Tesisimizde elleçlenen tehlikeli yükler ile ilgili bilgileri içeren bir raporu 3 aylık dönemler halinde Bölge Liman Başkanlığına rapor edilmesini istemiştir. Operasyon Bölümü tarafından düzenlenen Rapor örneği ektedir.
- Limanımızda yıllık elleçlenen Tehlikeli yüklere ilişkin kayıtlardan istatistiki değerlendirmeler Ticaret, operasyon, bölümleri tarafından yapılmaktadır.
- Liman Sahamızda depolanan Tehlikeli madde aylık sayım ve kontrol raporları operasyon bölümü tarafından düzenlenerek Yönetime sunulmaktadır.
- Kayıt ve raporlar bölümler tarafından 5 yıllık periyotlar ile arşivlenmektedir.

7.6 Kalite Yönetim Sistemi ile İlgili Bilgiler

İlgili dokümanlar Softexpert sisteminde mevcuttur.

8 ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLI OLMA VE MÜDAHALE

8.1 Cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/oluşturabilecek tehlikeli maddelere ve tehlikeli maddelerin karıştığı tehlikeli durumlara müdahale prosedürleri.

- Belli bir durumla ilgili koruyucu önlem seçenekleri, bir dizi etkene bağlı durumdadır. Bazı durumlarda, tahliye en iyi seçenek olabilir. Diğer durumlardaysa, yerinde korunaklılık en iyi seçenek olabilir. Bazen, bu iki eylem, birlikte kullanılabilir. Herhangi bir acil durumda, resmi yetkililer, kamuya yönelik talimatları hızlı şekilde verme ihtiyacı duyarlar. Kamuoyu, olay yerinde korunurken veya tahliye edilirken, sürekli olarak bilgi ve talimatları duyma ihtiyacında olacaktır.
- Aşağıda belirtilen unsurların uygun şekilde tahliyesi, tahliyenin veya olay yerinde korunmanın etkinlik derecesini belirleyecektir. Bu etkenlerin önem

derecesi, acil durum şartlarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Spesifik acil durumlarda, diğer unsurların da tanımlanması ve dikkate alınması gerekebilir. Bu liste, ilk kararın verilmesinde ne tür bilgilere ihtiyaç duyulabileceğini göstermektedir.

- **Tehlikeli Maddeler**
  - Sağlığa zarar derecesi
  - Kimyasal ve fiziksel özellikler
  - Dahil edilen miktar
  - Tutma/ serbest bırakmanın kontrolü
  - Buhar hareketinin oranı
- **Tehdide Maruz Kalan Nüfus**
  - Bulundukları yer
  - Kişi sayısı
  - Tahliye etmek veya bulundukları yerde kontrol altına almak için elde bulunan zaman
  - Tahliyeyi veya bulunulan yerde korumayı kontrol edebilme imkanı
  - Binaların türleri ve mevcudiyeti
  - Özel kuruluşlar ve popülasyonlar.
- **Hava Şartları**
  - Buhar ve bulut hareketine etki
  - Değişim potansiyeli
  - Tahliye veya yerinde korumaya yönelik etki

- **Koruyucu Eylemler**

Koruyucu Önlemler, tehlikeli madde salınımının olduğu bir olayın meydana gelmesi halinde acil durum ekiplerinin ve halkın sağlık ve güvenliğini korumaya yönelik olarak atılması gerkene adımları ifade eder.

Tehlikeli Bölgenin İzole Edilmesi ve Girişin Yasaklanması, acil durum müdahale operasyonlarına doğrudan katılmayacak olan herkesin alandan uzak tutulması anlamına gelir. Korunmayan acil durum müdahale ekiplerinin de izole edilmiş olan bölgeden içeriye girmelerine izin verilmemelidir.

Bu "izolasyon" amacı, öncelikli olarak, operasyonların yapılacağı alan üzerinde denetimi sağlamaya yöneliktir. Bu, daha sonra uygulanabilecek olan her türlü koruyucu eylem için ilk adım niteliğini taşımaktadır.

- **Tahliye**

Tahliye edin: Herkesin tehdit altındaki bir bölgeden daha güvenli bir yerfe nakledilmesi gerektiğini ifade eder. Bir tahliyenin yapılabilmesi için, insanların uyarılmasına, hazırlanmaya ve o bölgeyi terketmeye yetecek kadar zamanın olması gerekir. Şayet yeterli derecede zaman varsa, o durumda tahliye, en iyi koruma önlemi olur.

İnsanların tavsiye edilen mesafelere tahliye edilmesinden sonra bile, bu kişiler, tehlikeye karşı tamamiyle güvende olmayabilir. Bu kişilerin bu mesafelerde biraraya toplanmalarına müsaade edilmemelidir.

Tahliye edilen kişileri belli bir mesafeye, özel bir güzergah üzerinden ve rüzgar estiğinde yeniden başka yere tahliye edilmelerine gerek kalmayacak bir uzaklığa naklediniz.

- **Olay Yerinde Korumak**

İnsanların bir binanın içinde koruma altına alınması ve tehlike geçinceye kadar içeride kalmaları gerektiğini ifade eder. Olay yerinde koruma altına alma önlemi, insanların tahliye edilmeye çalışılmasının bunların oldukları yerde kalmasından daha büyük risk arzetmesi halinde, veya tahliyenin yapılmasına imkan olmaması halinde uygulanır. İçeride bulunan kişilere, bütün kapıları ve penceleleri kapatmalarını ve bütün havalandırma, ısıtma ve soğutma sistemlerini kapatmalarını bildiriniz.

Olay yerinde koruma önlemi, şu durumlarda en iyi önlem olmaz:

- Buharların tutuşabilir olması durumunda;
- Alanın gazdan arındırılmasının uzun zaman alacak olması durumunda.
- Binaların sıkı şekilde kapatılabilecek olmaması durumunda.
- Pencerelerin kapalı ve havalandırma sistemlerinin kapalı olması halinde, taşıtlar, kısa bir süre için, belli bir koruma sağlayabilir. Fakat yine de taşıtlar, yerinde koruma konusunda, binalar kadar güvenli değildir.

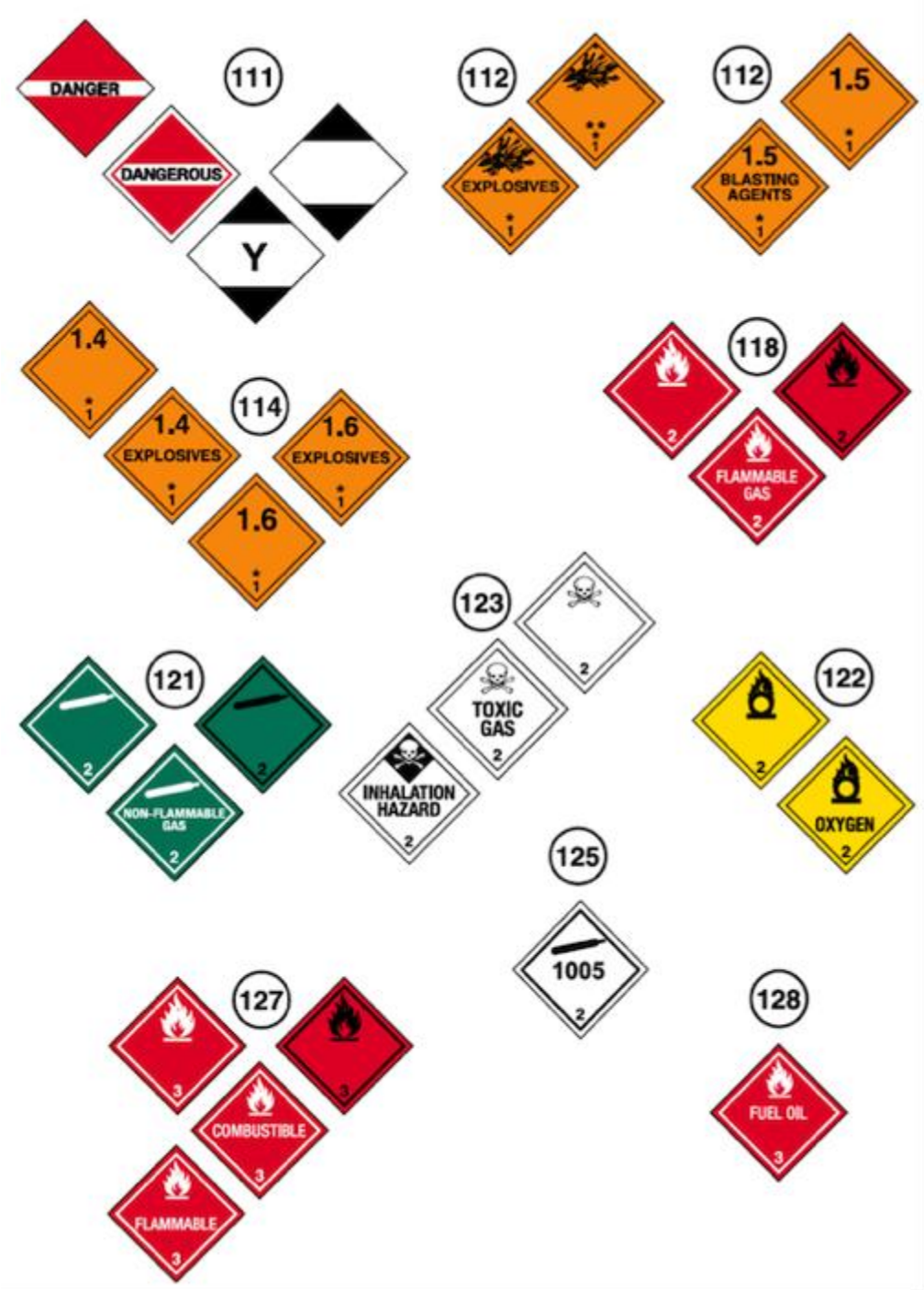
Değişen şartlarla ilgili olarak tavsiye verebilmek için, binanın için de bulunan yetkin kişilerle iletişimi korumak,hayati derecede önemlidir. Yerinde koruma altına alınan kişilerin, pencerelerden uzak durmaları gerektiği konusunda uyarılmaları gerekir, zira, bir yangın ve/veya patlama halinde, cam veya metal parçalarının isabet etme tehlikesi bulunmaktadır.

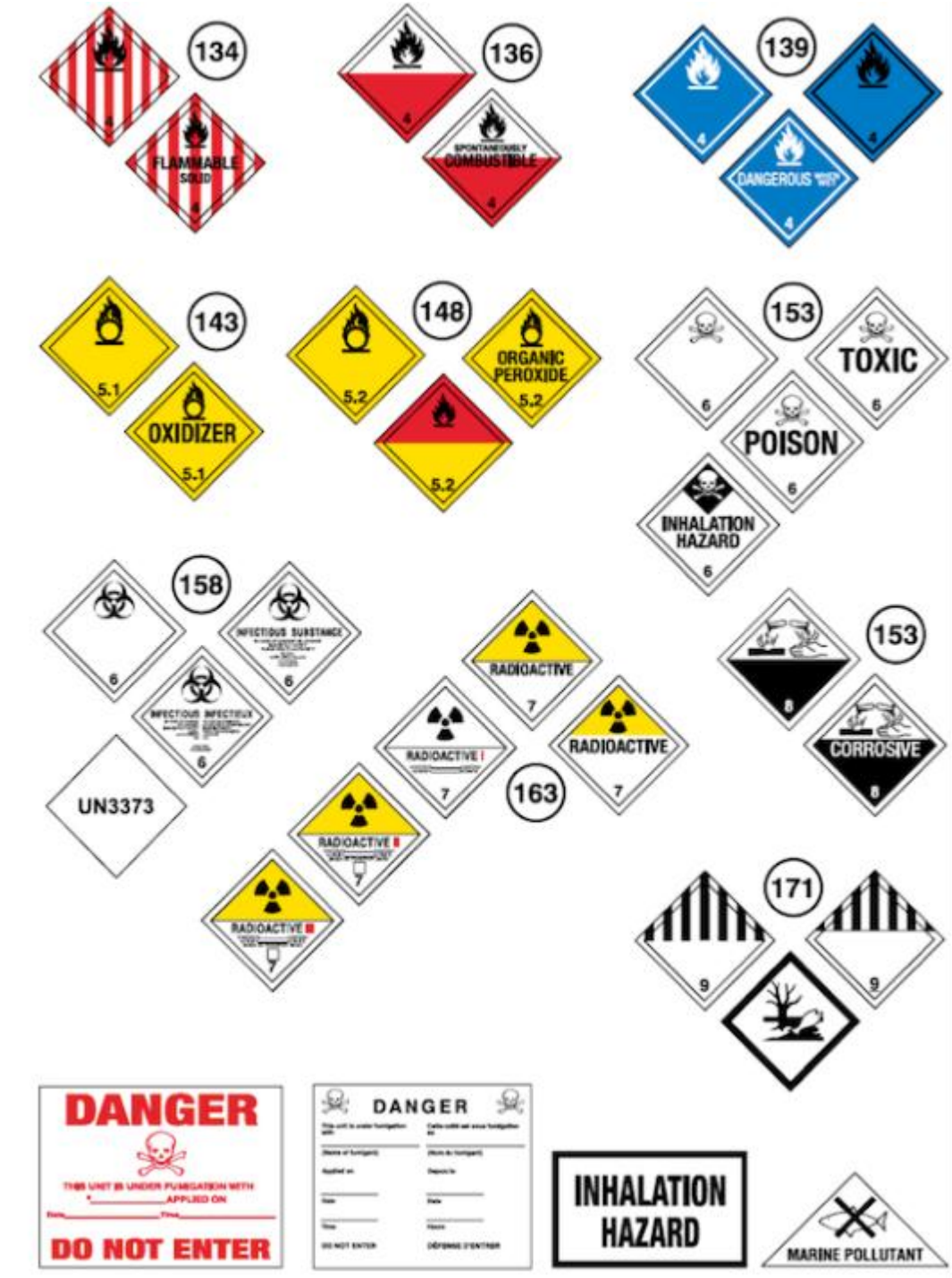
Tehlikeli maddleere ilişkin her olay, birbirinden farklılık gösterir. Bunların her birine ilişkin ayrı sorun ve endişeler bulunmaktadır. İnsanların korunmasına yönelik olan eylemin biçimi, dikkatle seçilmelidir.

8.2 Acil Müdahale Rehberi

Aşağıdaki tabloda verilen rehber numaralarına göre müdahale biçimleri Acil Durum Planındadır.

BU TABLOLARI SADECE METARYELLERİN SPESİFİK OLARAK TEŞHİS EDİLEMEDİĞİ DURUMLARDA KULLANINIZ.




134
FLAMMABLE SOLID
136
SPONTANEOUSLY COMBUSTIBLE
139
DANGEROUS WHEN WET
143
OXIDIZER
148
ORGANIC PEROXIDE
153
TOXIC
POISON
INHALATION HAZARD
158
INFECTIOUS SUBSTANCE
UN3373
RADIOACTIVE
163
153
CORROSIVE
171
DANGER
DO NOT ENTER
DANGER
INHALATION HAZARD
MARINE POLLUTANT

8.3 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin bilgiler.

- Tesisin onaylı bir yangın planı mevcuttur. Her vardiya için Yangınla mücadele ekipleri oluşturulmuştur. Planlı ve plansız gayri muayyen zamanlarda çeşitli senaryolar kapsamında eğitim talim ve tatbikatlar yapılmakta rapor ve kayıtları oluşturulmaktadır. Onaylı planda öngörülen Yangınla mücadele ekipmanı eksiksiz olarak bulundurulmakta bakım kontrol ve testleri yapılmaktadır.
- Tesiste onaylı Çevre ve Deniz Kirliliği ile mücadele planı mevcuttur. Her vardiya için Kirlilikle mücadele ekipleri oluşturulmuştur. Yılda 2 kez planlı bir senaryo kapsamında eğitim ve tatbikat yapılmakta rapor ve kayıtları oluşturulmaktadır. Çevre ve Deniz Kirliliği ile ilgili ekipman tesiste depolanmakta sayım ve kontrolleri yapılmaktadır. Tesisin ayrıca yetersiz durumlarda destek almak üzere bölgede depolanan malzeme için bir protokolu da mevcuttur.
- Tehlikeli malzeme dökülmesine karşı bu rehber doğrultusunda ve IMDG KOD gereğince müdahale ekipleri görevlendirilecektir.

8.4 Tehlikeli maddelerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler (İlk müdahalenin yapılma usulleri, ilk yardım imkân ve kabiliyetleri vb. hususlar).

- Limanında Acil Durumun ortaya çıkması veya emarelerinin tespit edilmesi durumunda ilgili planlar gereği Acil Durum Koordinatörü Acil Durum Yönetim Sistemi gereğince uygun önlemlerin alınmasını başlatır. Acil Durum Yönetim Gurubu alınacak önlemler ile ilgili kararları, ISGOTT ve IMDG Kod kapsamında gözden geçirir ve uygulamaya koyar. Gelişmeler Acil Durum Yönetim Gurubu tarafından sürekli takip edilerek gerekirse daha üst seviyede tedbirlerin alınması veya yardım alma konuları kararlaştırılır.
- Acil Durum Yönetim Gurubu çalışmalarını Acil Durum Yönetim Merkezi veya bu merkeze eşdeğer alanda görev yapacaktır. Acil durumun şiddetine bağlı olarak Değişik seviyelerde acil durum yönetimi:
  - Tesis / Saha
  - Kurumlar
  - İlçe Acil Durum Yönetim Merkezi
  - İl Acil Durum Yönetim Merkezi
  - Merkezi idare tarafından yönetilebilir.
- Tesis düzeyinde Acil Durum Yönetimi; iyi tasarlanmış bir organizasyon, eğitim ve tatbikatlar ile donatılmış personel, Prosedürler ve dokümantasyonlar içeren Acil Durum Planları ile güvenli, hızlı iç ve dış haberleşme imkanlarını kullanarak sürdürülecektir. Acil Durum Yönetiminde temel olarak aşağıdaki tedbirler uygulamaya konularak süreç takip ve kontrol edilecektir.

YAPILACAK İŞLEMLER	İlgili Bölümler
UYARMA: Acil ve beklenmedik durumun meydana geldiğinin/gelme olasılığının yükseldiğinin bildirilmesi	Tüm Personel ve Gemi

YARDIM ÇAĞIRMA: İlgili kurumlara ulaşıp gerekli bilgilerin aktarılması	Tüm Personel
MÜDAHALE : Acil Duruma Planda belirlenen doğru ekipman ve eğitilmiş personel ile en kısa zamanda müdahale edilmesi	Müdahale ekipleri
İLK YARDIM: Profesyonel destek ekipleri ulaşana kadar geçen sürede ilk yardım faaliyetlerinin yerine getirilmesi	İlk Yardım Eğitimli Tüm Personel
KURTARMA: Liman Tesisine ait Malzeme, araç, bilgi, doküman ve diğer önemli evrakın kurtarılması	İlk Yardım Personeli
KORUMA: Kurtarılan Malzeme, araç, bilgi, doküman ve diğer önemli evrakın koruma altına alınması	Güvenlik Personeli
BİLGİLENDİRME: Müşterilere ve iş ilişkisinde bulunulan diğer kişi ve Basına gerekli açıklamaların gönderilmesi	Basın ve Halkla İlişkiler
ZORUNLU BİLDİRİMLER: Mevzuat uyarınca kamu otoritelerine yapılması gereken bildirimlerin gönderilmesi	Yönetim

8.5 Acil durumlarda tesis içi ve tesisi dışı yapılması gereken bildirimler.

a) Kazanın meydana geldiği zaman,
b) Kazanın biliniyorsa nasıl meydana geldiği ve sebebi,
c) Kazanın meydana geldiği yer (kıyı tesisi ve/veya gemi), pozisyonu ve etki alanı,
ç) Kazaya karışan gemi varsa bilgileri (adı, bayrağı, IMO no, donatanı, işleteni, yükü ve miktarı, kaptanın adı ve benzeri bilgiler),
d) Meteorolojik koşullar,
e) Tehlikeli maddenin UN numarası, uygun taşıma adı (tehlikeli madde tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı,
f) Tehlikeli maddenin tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü,
g) Tehlikeli maddenin varsa paketleme grubu,
ğ) Tehlikeli maddenin varsa deniz kirletici gibi ilave riskleri,
h) Tehlikeli maddenin işaret ve etiket detayları,
ı) Tehlikeli maddenin varsa taşındığı ambalaj, yük taşıma birimi ve konteynerin özellikleri ve numarası,
i) Tehlikeli maddenin üreticisi, göndereni, taşıyanı ve alıcısı,
j) Meydana gelen zararın/kirliliğin boyutu,
k) Varsa yaralı, ölü ve kayıp sayısı,
Kazaya yönelik olarak kıyı tesisi tarafından yapılan acil müdahale uygulamaları.

8.6 Kazaların raporlanma prosedürleri.

8.6.1 Haberleşme

- Liman tesisinde meydana gelebilecek acil durumlarda liman içi, tesis dışı ile haberleşme yöntemlerinin belirlenmesi ve acil durumların etkin bir şekilde yönetilmesi için haberleşme kanalları;
  - Sabit Mobil Telefonlar
  - Bilgisayarlar
  - Telsiz
  - Siren
  - Haberciler olarak belirlenmiştir.
- Limanda meydana gelen acil durumlarda iç haberleşme, öncelikle telsiz ve dahili telefonlardan sağlanmaktadır. Liman Gemi arası iletişim Liman tarafından verilen telsiz veya VHF deniz bandı telsiz ile sürdürülmektedir.
- Limanda meydana gelebilecek herhangi bir acil durumda Resmi makamlar, komşu tesisler ve ilgililer ile mümkün olan en kısa sürede güvenli haberleşme

8.6.2 Raporlar

- Acil Durum Yönetim Merkezi; Limanda oluşacak Acil Durumu en kısa sürede ilgili makamları doğru bir şekilde bilgilendirecek raporlama sistemini işletecektir. Acil bir durumda bildirilmesi gereken bilgileri içeren bu raporların kayıtlarını sağlıklı bir şekilde oluşturacaktır.
- Tehlikeli yük kazaları mutlaka Bölge liman başkanlığına rapor edilecektir. Rapor formatı serbest form olacak kaza ile ilgili madde 8.4'ü eksiksiz kapsayacaktır.

8.7 Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve işbirliği yöntemi.

- Tehlikeli Maddeler ile ilgili tüm kazalar öncelikle Bölge liman başkanlığı ile koordine edilecektir. Bölge liman başkanlığının bilgilendirilmesi ile İl / İlçe İtfaiye, AFAD ve komşu tesislerin yardım birimleri ile destek ve işbirliği sağlanacaktır.
- Bitişik tesiste olası bir patlama, yangın veya acil durum emarelerinin görülmesi durumunda;
  - Tesiste öncelikle önlemler arttırılacak,
  - Komşu tesise yardımcı olmak üzere ekiplerin hazırlanması sağlanacak,
- Durumun aciliyeti ve tehlikenin boyutu dikkate alınarak yardım isteme imkanları veya zamanının olamadığı değerlendirildiğinde yardım ve destek ekipleri olaya müdahale etmek üzere görevlendirilecektir.
- Tehlikeli yük sahası ve sahadaki yüklerin sınıf, miktar ve tehlike riski değerlendirilerek yüklerin tahliyesi, seyreltilmesi, arayüzde gemi var ise geminin demir yerine kaldırılması gibi önlemler için hazırlık yapılacaktır.

8.8 Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda Liman tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı.

8.8.1 Acil Ayırma Sistemi Hazırlık

- Bütün acil durumlar Liman Başkanlığı makamlarına bildirilmelidir.
- Geminin acil ayrılmasına karar verildiyse Gemi kontrollü şartlar altında taşınabileceği emin yerlerin Bölge liman başkanlığı tarafından belirtilmesi gerekmektedir.
- Gemi kaptanı ve Liman tesisi acil ayırma gerektiren durumlarda karşılıklı mutabakat sağlayarak acil ayrılma işlemini başlatacaklardır ve durumu en kısa sürede Bölge liman başkanlığına bildireceklerdir. Acil durumun şiddeti ve zamanın müsaade ettiği durumlarda acil ayırma işlemi yapılmadan önce Liman Başkanlığı makamından bir temsilci veya Liman Başkanı, Terminal Müdürü/İşletme Sorumlusu, Gemi Kaptan, Kılavuz Kaptan ayırma işleminin zamanı ve şekli konusunda mutabakat sağlayacaklardır.
- Geminin makinaları, dümen donanımları ve Deniz Sisteminden mola etme donanımları derhal kullanılmaya hazır hale getirilmelidir.
- Bütün kargo boşaltımı, balast basma işlemleri durdurulmalı ve ayırma işlemi için hazır olunmalı.
- Gemi yangın devresine su basılmalı ve stratejik bölümler için su sisi kullanılmaya başlanmalıdır.
- Eğer atmosfere vent işlemi gerekiyorsa, makine dairesi personeli hazır olmalı, gerekli olmayan bütün alıcı girişler kapatılmalı normal işlemlerle ilgili olan bütün emniyet tedbirleri yerine getirilmeli ve bir uyarı ihbarı yayınlanmalıdır.
- Bütün acil durumlar da gerekli müdahale terminal imkanlarını aşıyorsa derhal yerel polis veya itfaiyeye bildirilmelidir.
- Geminin kontrol altında kaldırılacağı kararı can güvenliği prensibi üzerine kurulmuş olmakla beraber aşağıdaki şartları da kapsamalıdır.
    - Römorkörlerin yeterliliği
    - Geminin kendi gücüyle kalkma yeteneği
    - Acil durumdaki bir Geminin ilerleyebileceği veya çekileceği emin yerlerin mevcudiyeti
    - Yangınla mücadele yeterliliği
    - Diğer gemilerin yakınlığı
    - Yangın Halatları
- Gemi Liman tesisinde olduğu sürece yangın halatları deniz tarafında geminin bas ve omuzlukta bulundurulmalıdır. Halatların gözü deniz seviyesine kadar indirilmeli ve borda üstündeki kısmı babaya en az beş tur sarılarak sıkı hale getirilmelidir. Halatın borda üstündeki kısmı babadan itibaren gergin olmalıdır. Halatı taşıyabilecek bir ip halatın gözünden hemen önceye bağlanmalı ve halatın gözü deniz seviyesinin üç metre üstünde olacak şekilde konumlandırılmalıdır. Gemi Liman tesisindeyken halatın gözü sürekli bu seviyede muhafaza edilmelidir.

8.8.2 Acil Ayırmanın Gerçekleşmesi

- Bütün yukarıdaki hazırlıklar incelenip uygun görüldüğü taktirde gemi acil olarak kaldırılma işlemine başlanacaktır.
- Acil Ayırma işlemleri aşağıdaki işlemlerin sırayla yerine getirilmesi suretiyle sağlanacaktır.
- Her bir aşamada Terminal Gemi ve Liman Yetkilileri arasında yakın bir koordinasyon ve işbirliği gerekir.
- Acil Ayırma İşlemleri aşağıdadır.
    - Alarm verilmesi
    - Vhf, telefon vasıtasıyla acil durum hakkında bilgi verilmesi
    - Gemi kaptanı, Liman Tesisi yetkilisi arasında ilk durum değerlendirmesinin yapılması
    - Operasyonun durdurulması
    - Liman Tesisi ve gemi acil durum plan önlemlerinin uygulamaya sokulması
    - Mevcut durumun kötüye gitmesi ve yukarıda belirtilen acil ayırma şartlarının mevcudiyeti.
    - Gemi kaptanı, Liman tesisi yetkilisi, liman yetkilisi veya Liman Başkanı, kılavuz kaptan arasında durum değerlendirmesinin yapılması
    - Acil ayırmaya karar verilmesi
    - Çevre tesisleri ve diğer gemilerin haberdar edilmesi
    - Römorkörlerin gemi çevresinde acil ayırma için konuşlanması, hazırlıklarını tamamlaması ve hazır olduğunu belirtmesi
    - Gemi kaptanının gemi ile ilgili hazırlıkları tamamlaması ve hazır olduğunu belirtmesi.
    - Yetkili kişi tarafından serbest bırakma kancalarının açılması onayının verilmesi

DİKKAT !
GEMİ ACİL AYIRMA İSLEMİ EN SON ÇARE OLARAK UYGULANMASI DÜŞÜNÜLMELİ VE BÜTÜN ÖNLEMLER ALINIP YUKARIDAKİ ŞARTLAR YERİNE GETİRİLMEDEN AYIRMA KANCALARI SERBEST HALE GETİRİLMEMELİDİR.

8.8.3 Acil Ayırma Sonrası

- Gemi ayırma işleminden sonra geminin yedeklenmesi ve götürüleceği mevki hakkında karar verilerek deklere edilmesi.
- Geminin romörkörler eşliğinde veya kendi makinası ile tahsis edilen bölgeye intikali / bağlaması
- Liman Tesisi Liman Tesisinin incelenerek olası bir hasar veya eksikliğin tespiti
- Gemi ve liman tesisinin tekrar yük elleçlemeye hazır hale geleceği zamanın değerlendirilmesi
- Acil Ayrılma sırasında varsa oluşan olumsuzlukların paylaşılması

Tahmil/tahliye esnasında olabilecek yangın, patlama ve benzeri acil durumlara yönelik olarak kılavuzluk ve römorkaj teşkilatı ile kıyı tesisi yetkilileri arasında mutabakat yapılmıştır.

Hava ve deniz durumuna göre yangınla mücadele edebilecek şekilde donatılmış yeterli çekme gücünde ve sayıda römorkörün, hızla gemiyi tesisten uzaklaştırmak ve emniyetli bir noktaya çekmek üzere yetkili şirket ile yapılan protokol gereği acil durumlarda en kısa sürede içinde olay yerine ulaşmaktadır.

8.9 Hasarlı tehlikeli yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler.

8.9.1 Atık Toplama ve Taşıma

- Oluşan atıkların cinslerine göre atık kutularında ayrı toplanır ve taşınarak, uygun şekilde depolanır. Bakım faaliyetleri neticesinde ortaya çıkan atıklar da bu kapsamda ele alınır.
- Mevcut atık sınıflarına ek bir atık sınıfı belirlenirse sisteme entegre edilmesi sağlanır.

8.9.2 Atıkların Bertarafı

- Toplanan atıkların tehlikesiz veya tehlikeli atık olmasına göre atıklar satılır ve yasal geri kazanım/bertaraf yöntemlerine uygun anlaşmalı kuruluşlar ile tesisten uzaklaştırılır.
- Atık yönetimi kapsamındaki tüm müteahhitlerin ve taşıyıcıların atıkları uygun yöntemlerle taşıma ve/veya bertaraf etme olanakları incelenir.
- Atıkların taşınması, satılması ve/veya bertarafı/geri kazanımı için müteahhitlik hizmeti alınıyorsa yasal yükümlülüklerini yerine getirip getirmedikleri ve çevreye zarar vermeden atık geri kazanma ve bertaraf işlemlerini gerçekleştirme yöntemleri açısından değerlendirilir.
- Atık bertaraflarına ait tüm kayıtları saklamak zorunludur.

8.9.3 Kontamine Ambalajlar;

- Bu atıklar, Boş varillerdir. Oluştuğunda, atık sahasındaki kontamine ambalaj alanına bırakılır ve mevzuatta belirlenen süre içerisinde, Çevre Danışmanlık Firması ve Çevre Yönetim Sistemi Sorumlusu tarafından anlaşmalı ve lisanslı firma ile bağlantıya geçilir ve UATF (Ulusal Atık Taşıma Formu) doldurularak gönderimi sağlanır. UATF' nin ilgili formu ve diğer belgeler çevre klasöründe saklanır.
- Kontamine Atıklar; Bu atıklar, kullanılmış eldiven, üstüpü ve işbaşlarıdır. Oluştuğunda, üretim-depo kısmının çıkışında atık adının yazılı olduğu varilde biriktirilerek, atık alanına alınır. Mevzuatta belirlenen süre içerisinde, Çevre Danışmanlık Firması ve Çevre Yönetim Sistemi Sorumlusu tarafından anlaşmalı ve lisanslı firma ile bağlantıya geçilir ve UATF doldurularak gönderimi sağlanır. UATF' nin ilgili formu ve diğer belgeler çevre klasöründe saklanır.

8.10 Acil durum talimleri ve bunların kayıtları.

8.10.1 Talim Uygulamaları ;

Tesis bünyesinde acil durumlara hazırlıklı olmak amacıyla acil durum organizasyonunda yer alan personel çeşitli eğitimler ile görevlerine hazırlanmalıdır. Eğitimler gerektiğinde uzman kuruluşlar desteği alınarak yapılmalıdır. Bu kapsamda Limanda ilgili personel Tehlikeli yükler ile ilgili IMDG KOD eğitimlerini almış ve Sertifikalandırılmıştır. Acil Durum planlarının yeterliliğini test etmek ve gerçek durumlara karşı hazırlıklı olmak maksadıyla yapılacak talimlerin, tesiste meydana gelebilecek en kötü senaryolara göre gerçekleştirilmesi ve uygulanması planlanmalıdır.

8.10.2 Talim Senaryoları;

Tatbikat planlamalarında limanın karşılaşabileceği tek bir olay veya olayların kombinasyonu şeklinde en kötü senaryo öngörülür. Hazırlanan senaryolar doğrultusunda en hızlı ve etkili şekilde tatbikatların uygulanması sağlanır.

8.10.3 Limanı liman tesisi bünyesinde yapılacak Acil Durum Talimleri;

- Liman yıllık eğitim planları içerisinde belirtilmelidir.
- Lokal veya Genel müdahale şeklinde planlanabilir,
- Güvenlik, Dökülme vb. tatbikat senaryoları içinde birleştirilebilir,
- Talimler haberli veya habersiz yapılabilir.
- Talimler çeşitli acil durum senaryolarına dayanır.
- Talimler fiili olarak yapılabilecekleri gibi, masa başı, seminer tarzı yapılabilir,
- Her talim için farklı saat, gün, mevsim ve olay senaryoları hazırlanır.

8.11 Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler.

8.11.1 Acil durum ve yangın ekipmanları aşağıdaki gibidir:

Yangın Hidrantları , Yangın Söndürücüler, Yangın Dolapları ve Yangın Hortumları, Sahalardaki Yangın Alarm Detektörleri, Elektrikli ve DizelYangın Pompaları

Tehlikeli yükler ile ilgili yangın durumunda IMDG KOD SUPP yangın cetvelleri kullanılacaktır.

Yangın envanteri Acil Durum Planında olduğu gibidir.

8.12 Yangından korunma sistemlerinin onayı, denetimi, testi, bakımı ve kullanıma hazır halde bulundurulmasına ilişkin prosedürler.

8.12.1 Yangın Su Depoları ve Yangın Suyu

- Depo dibinde veya yanlarında oluşan yosunlar ve çamurların bir yangın esnasında tehlike yaratmasını engellemek amacıyla yılda en az bir defa boşaltılıp temizlenmelidir. Havuzların boşaltılması sırasında, emme sübap, çek valf ve filtreleri bakımdan geçirilir.
- Su seviyesinde seri düşmeler görülmesi halinde kaçak olması ihtimali dolayısıyla kaçak yeri araştırılmalı ve varsa arıza giderilmelidir.

- Yapılacak yıllık kontroller sonucu gerekiyorsa kapalı depolarda iç temizlik ve bakım gerçekleştirilmelidir.

8.12.2 Yangın Su Pompaları

- Planlı bakımların yanında yangın pompalarının çalıştırılması ve oluşabilecek muhtemel arızaların giderilmesi ile ilgili dikkat edilmesi gereken konular aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir.
  - Pompaların salmastra yataklarının baskı civatalarının karşılıklı olarak, pompanın elle kolaylıkla çevrilebileceği sıkılıkta olduğu kontrol edilmelidir. Pompanın çalışması esnasında salmastra yataklarından su damlaması normaldir. Bu suyun zemine akmaması için yatak konsolu altında bulunan dişli ağızdan ince boru ile drenaja bağlanmalıdır.
  - Yangın su pompaları haftada en az 1 saat süre ile çalıştırılır ve kayıt altına alınır.
  - Pompa ve emme borusunun tamamen su ile dolu olmasından emin olunmalıdır. Bundan şüphe edilirse su doldurma tapasını ve hava alma musluklarını açarak, hava alma musluklarından su taşıncaya kadar, su doldurulmalı ve tapa seviyesinde su durduğu zaman tapa iyice sıkılmalıdır.
  - Pompa motorları, çalışmaya ilk başlandığı anlarda demaraj akımı nedeniyle normalin üzerinde akım çekeceklerdir. Bütün pompaların aynı anda çalışmaya başlaması ile çekilecek yüksek akım nedeniyle disjonktörler atabilir veya diesel jeneratörde büyük arızalar meydana gelebilir. Bu sebeple pompa motorlarını tahrik eden koruyuculu şalterlerdeki yıldızdan üçgene geçmeyi tanzim eden zaman röleleri, pompa sayısına ve aynı anda devreye girecek pompa miktarına göre, farklı ve uygun zaman aralıklarına göre ayarlanarak pompaların sıra ile devreye girmesi sağlanmalıdır.
  - Yukarıdaki ön hazırlık ve kontroller yapıldıktan sonra tahrik şalterlerine basmak suretiyle pompalar çalıştırılır. Çalışma esnasında zaman zaman elektrik motoru voltajı ve çektiği amper kontrol edilmelidir. Normal çalışmada çekilen amper yüksekse, nedenleri araştırılıp giderilmelidir. Pompa veya motorda bir arıza veya mekanik bir zorlama olabilir. Normalin altındaki voltajlar motor için tehlike yaratabilir.
  - Manometreler devamlı kontrol altında bulundurulmalı aşırı basınç yükselmelerinde pompaların bir veya daha fazlası durdurulmalıdır.
  - Pompaların basma boruları, önce vana, vanadan sonra çek valfle teçhiz edilmiş olmalıdır.
  - Çalışmayan pompanın basma borusundaki çek valfi; kağıt, çöp, taş parçası, yosun balçık gibi maddeler sıkışarak, çek valfın tam olarak kapanmasını önlemiş ise diğer pompaların bastığı suyun bir kısmı çalışmayan bu pompalardan ve emme borularından geçerken tekrar havuza basılır. Bir yangın anında gerekli su debisini kısıtlayan bu arıza giderilmelidir. Bir kısım pompaların çalışması esnasında, çalışmayan pompalardan bazılarının kaplinlerinde bir dönme görülürse, bu pompalarda, yukarıda açıklanan arızanın varlığına işaret sayılmalıdır.

- Çalışma esnasında pompa ve motorunun doğru istikamette döndüğünden emin olunmalıdır. Bu sebeple mutlaka kaplinlerin üzerine dönüş yönü çizilmeli ve kontrol buna göre yapılmalıdır.
- Pompaların çalışması esnasında, pompa ve motor yataklarının harareti, el dayanacak kadar sıcak olabilir. Sıcaklık yüksekse, mekanik iç bir zorlama veya kaplin ayarı kaçıklığından ileri gelebilir. Böyle durumlarda pompa hemen durdurulmalı ve arıza giderilmelidir.
- Dizel motoru ile tahrik edilen pompalarda, motorun çalıştırılması özel talimatnamelerine uygun şekilde yapılmalıdır.
- Kontrol sonucunda herhangi bir eksiklik veya aksaklık tespit edildiği takdirde sorumlular tarafından giderilir.

8.12.3 Sprinkler Tesisatı

Sprinkler tesisatında dikkat edilecek en önemli husus ve yapılacak bakım, sprinkler başlarının tıkanmasını önlemektir. Bunu temin için sprinkler standartlara/mevzuata bağlı olarak çalıştırılmalı ve işler durumda olduğundan emin olunmalıdır. Her tesiste yeteri kadar sprinkler başı yedek olarak bulundurulmalı ve bir arıza anında yenileri ile değiştirilip arızalı olanlar tamir edilerek, yedeğe alınmalıdır.

8.12.4 Yangın Hidrant Tesisatı

- Yangın hidrant hortum dolapları içine yağmur suyu girmesi önlenmeli, hortumlar kırıksız, sağlam ve yeterince sıkılmış olmalıdır. Hortumlardan en az birisi, yangın vanasına daima bağlanmış olarak muhafaza edilmelidir.
- Yangın vanaları, arızasız ve sızdırmaz olmalıdır. Arızalı nozullar, vanalar, hortumlar derhal yenileriyle değiştirilecek ve arızalar tamir edilip yedeğe alınmalıdır. Bu nedenle her tesiste yeteri miktarda hortum, nozul, yangın vanası, kelepçe, rakor ve bunlara ait yedek malzemeler bulundurulmalıdır. Yangın tesisatında, hiçbir gerekçe ile arızanın bekletilmesine müsaade edilemez.
- Tatbikatları müteakip tespit edilen arızalar giderilirken, çalışan yangın hortumları, ıslak ve içinde su bulunur bir durumda dolaplara yerleştirilmemelidir. Tesisler, hortumların içindeki suyun tamamen boşalması ve kuruması için uygun hortum askı tertibatlarını temin etmeli ve hortumun iyice kuruduğundan emin olmadan yerine koymamalıdırlar. Hortumlarla deniz suyu basılmış ise önce tatlı su ile içleri yıkanmalı ve serin-rüzgarlı bir yerde kurutulmaları sağlanmalıdır.
- Yangın hidrant ve sprinkler tesisatına ait bütün borular, her üç ayda bir, genel kontrolden geçirilmeli, paslanmış kısımlar boyanmalı, çürümüş kısımlar yenileri ile değiştirilmeli, vana ve çek valfler kontrol edilip arızalar giderilmelidir.
- Tüm yangın hidrantları, hortumları ve nozulları kontrol sonucunda herhangi bir eksiklik veya aksaklık tespit edildiği takdirde ilgili sorumlular tarafından giderilir.

8.12.5 Seyyar Yangın Söndürücüler

- Arıza, kontrol veya bakım için, daima tesis depolarında yeter miktarda yedek cihaz bulundurulmalıdır. Yukarıdaki maksatlar için yerinden sıra ile alınan söndürücülerin yerine yedekleri konulmalıdır.
- Tüm yangın söndürücüler aylık olarak göz muayenesinden geçirilir ve kontrol edilir.

Kontrol sonrasında söndürücülerin üzeri işaretlenir. Kontrol sırasında özellikle kuru tozlu söndürücüler ters çevrilerek tabanına hafifçe vurulur ve böylece tüpün içindeki tozun hareket etmesi sağlanır. Aksi takdirde uzun süre aynı konumda kalan söndürücülerin içlerindeki toz tabana çökerek katılaşabilir. Kontrol sonucunda herhangi bir eksiklik veya aksaklık tespit edildiği takdirde ilgili sorumlular tarafından giderilir.

- Yangın söndürücüler TS ISO 11602-2 Yangından Korunma: Taşınabilir ve Tekerlekli Yangın Söndürücüler standardına göre, yılda 1 kez satıcı firma tarafından genel bir kontrolden geçirilir. Yangın söndürücüler 10 yılı geçmeyen aralıklarla ilgili firmaya test ettirilir, kimyevi toz ise 4. yılın sonunda kontrol ettirilir.

8.12.6 Donmaya Karşı Koruma

Jeneratörlerin Korunması

Kışın dış sıcaklığın +4C'nin altına düşmesiyle su donmaya başlayabilir. Bu nedenle motoru su soğutmalı jeneratörlerin radyatörleri antifirizle güven altına alınmalıdır.

Yangın Su Pompalarının Korunması

Yangın su pompaları ve emme boruları daima su ile dolu vaziyettedir. Bu nedenle çevre sıcaklığının +4C'nin altına düşmemesi gerekir.

Yangın Suyu Dağıtım Borularının Korunması

Açıkta kalan ana boru ve branşman borularının hidrant musluklarına kadar donmaya karşı korunması gereklidir. Bu yüzden hatlar ya izolasyon vasıtasıyla veya yer altına döşenmeyle donmaya karşı korunur.

8.12 Yangından korunma sistemlerinin çalışmadığı durumlarda alınması gereken önlemler.

- Tesis yangınla mücadele ekipmanları birbirini yedekleyen diğerine alternatif yeterlilikte tesis edilen sistemlerdir.
- Tesisin kendi yangınla mücadele ekipmanlarının çalışmadığı veya yetersiz kaldığı durumlarda komşu tesisler, İtfaiye teşkilatları ile AFAD Birimlerinin desteği talep edilecektir.
- Yangından etkilenmesi muhtemel diğer Tehlikeli ve yanıcı malzemenin/ araçların mümkünse bölgeden uzaklaştırılması sağlanır.
- Yardım ve destek sağlanmasının hangi koşullarda gerçekleşeceği ve kapsamını belirleyen bir protokol yapılması gerekebilir.
- Bölgedeki Denizden yangın söndürme özellikli römorkör veya deniz araçlarının imkan kabiliyetlerinde dikkate alınmalıdır.

8.13 Diğer risk kontrol ekipmanları.

Gazlı Ortamlar için ya da Sızıntı, Döküntü durumlarında, Gaz ölçüm cihazı hazır olarak bulundurulmalı ve bu cihazların kalibrasyon testleri yapılmalıdır.

9 İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ

9.1 İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri

Liman Tesisi İşletmesi tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda, çalışanların bu maddelerden etkilenmesini önlemek, bunun mümkün olmadığı hallerde en aza indirmek ve çalışanların bu maddelerin tehlikelerinden korunması için gerekli tüm önlemleri almakla yükümlüdür.

9.1.1 Risk değerlendirmesi

- Liman Tesisi İşletmesi, Liman tesisinde tehlikeli kimyasal madde bulunup bulunmadığını tespit etmek ve tehlikeli kimyasal madde bulunması halinde, çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden olumsuz etkilerini belirlemek üzere, 29/12/2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği hükümlerine uygun şekilde risk değerlendirmesi yapmakla yükümlüdür.
- Kimyasal maddelerle çalışmalarda yapılacak risk değerlendirmesinde aşağıda belirtilen hususlar özellikle dikkate alınır:
    - Kimyasal maddenin sağlık ve güvenlik yönünden tehlike ve zararları.
    - İmalatçı, ithalatçı veya satıcılardan sağlanacak Türkçe malzeme güvenlik bilgi formu (SDS).
    - Etkilenmenin türü, düzeyi ve süresi.
    - Kimyasal maddenin miktarı, kullanma şartları ve kullanım sıklığı.
    - Bu Yönetmelik eklerinde verilen mesleki maruziyet sınır değerleri ve biyolojik sınır değerleri.
    - Alınan ya da alınması gereken önleyici tedbirlerin etkisi.
    - Varsa, daha önce yapılmış olan sağlık gözetimlerinin sonuçları.
    - Birden fazla kimyasal madde ile çalışılan işlerde, bu maddelerin her biri ve birbirleri ile etkileşimleri.
- Liman Tesisi İşletmesi, tedarikçiden veya diğer kaynaklardan risk değerlendirmesi için gerekli olan ek bilgileri edinir. Bu bilgiler, kullanıcılara yönelik olarak, varsa kimyasal maddelerin yürürlükteki mevzuatta yer alan özel risk değerlendirmelerini de içerir.
- Tehlikeli kimyasal maddeler içeren yeni bir faaliyete ancak risk değerlendirilmesi yapılarak belirlenen her türlü önlem alındıktan sonra başlanır.
- Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda alınması gereken önlemler
    - Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:
    - Liman tesisinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.
    - Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar, en az sayıda çalışan ile yapılır.
    - Çalışanların maruz kalacakları madde miktarlarının ve maruziyet sürelerinin mümkün olan en az düzeyde olması sağlanır.
    - Liman tesisinde kullanılması gereken kimyasal madde miktarı en az

düzeyde tutulur.
  - İşyeri bina ve eklentileri her zaman düzenli ve temiz tutulur.
  - Çalışanların kişisel temizlikleri için uygun ve yeterli şartlar sağlanır.
  - Tehlikeli kimyasal maddelerin, atık ve artıkların Liman tesisinde en uygun şekilde işlenmesi, kullanılması, taşınması ve depolanması için gerekli düzenlemeler yapılır.
  - İkame yöntemi uygulanarak, tehlikeli kimyasal madde yerine çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden tehlikesiz veya daha az tehlikeli olan kimyasal madde kullanılır. Yapılan işin özelliği nedeniyle ikame yöntemi kullanılamıyorsa, risk değerlendirmesi sonucuna göre ve öncelik sırasıyla aşağıdaki tedbirler alınarak risk azaltılır:
  - Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.
  - Riski kaynağında önlemek üzere; uygun iş organizasyonu ve yeterli havalandırma sistemi kurulması gibi toplu koruma önlemleri uygulanır.
  - Tehlikeli kimyasal maddelerin olumsuz etkilerinden çalışanların toplu olarak korunması için alınan önlemlerin yeterli olmadığı hallerde bu önlemlerle birlikte kişisel korunma yöntemleri uygulanır.
- Alınan önlemlerin etkinliğini ve sürekliliğini sağlamak üzere yeterli kontrol, denetim ve gözetim sağlanır.
- Liman Tesisi İşletmesi, çalışanların sağlığı için risk oluşturabilecek kimyasal maddelerin düzenli olarak ölçümünün ve analizinin yapılmasını sağlar. Liman tesisinde çalışanların kimyasal maddelere maruziyetini etkileyebilecek koşullarda herhangi bir değişiklik olduğunda bu ölçümler tekrarlanır. Ölçüm sonuçları, bu Yönetmelik eklerinde belirtilen mesleki maruziyet sınır değerleri dikkate alınarak değerlendirilir.
- Liman Tesisi İşletmesi, belirtilen ölçüm sonuçlarını da göz önünde bulundurur. Mesleki maruziyet sınır değerlerinin aşıldığı her durumda, Liman Tesisi İşletmesi bu durumun en kısa sürede giderilmesi için koruyucu ve önleyici tedbirleri alır.
- 30/4/2013 tarihli ve 28633 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri saklı kalmak kaydıyla Liman Tesisi İşletmesi , risk değerlendirmesi sonuçlarını ve risk önleme prensiplerini temel alarak, çalışanları kimyasal maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerinden kaynaklanan tehlikelerden korumak için, bu maddelerin işlenmesi, depolanması, taşınması ve birbirini etkileyebilecek kimyasal maddelerin birbirleriyle temasının önlenmesi de dâhil olmak üzere, yapılan işin özelliğine uygun olarak aşağıda belirtilen öncelik sırasına göre teknik önlemleri alır ve idari düzenlemeleri yapar:
  - Liman tesisinde parlayıcı ve patlayıcı maddelerin tehlikeli konsantrasyonlara ulaşması ve kimyasal olarak kararsız maddelerin tehlikeli miktarlarda bulunması önlenir. Bu mümkün değilse,

- Liman tesisinde yangın veya patlamaya sebep olabilecek tutuşturucu kaynakların bulunması önlenir. Kimyasal olarak kararsız madde ve karışımların zararlı etki göstermesine sebep olabilecek şartlar ortadan kaldırılır. Bu da mümkün değilse,
- Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.
- İş ekipmanı ve çalışanların korunması için sağlanan koruyucu sistemlerin tasarımı, imali ve temini, sağlık ve güvenlik yönünden yürürlükteki mevzuata uygun şekilde yapılır. Liman Tesisi İşletmesi, patlayıcı ortamlarda kullanılacak bütün donanım ve koruyucu sistemlerin 30/12/2006 tarihli ve 26392 4. Mükerrer sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemlerle İlgili Yönetmelik (94/9/AT) hükümlerine uygun olmasını sağlar.
- Patlama basıncının etkisini azaltacak düzenlemeler yapılır.
- Tesis, makine ve ekipmanın sürekli kontrol altında tutulması sağlanır.
- İşyerlerinde, sıvı oksijen, sıvı argon ve sıvı azot bulunan depolama tanklarının yerleştirilmesinde asgari güvenlik mesafelerine uyulur.

9.1.2 Acil durumlar

Liman Tesisi İşletmesi , 18/6/2013 tarihli ve 28681 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelikte belirtilen hususlar saklı kalmak kaydıyla Liman tesisinde ki tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanacak acil durumlarda özellikle aşağıdaki hususlar dikkate alınır:

- Acil durumların olumsuz etkilerini azaltacak önleyici tedbirler derhal alınır ve çalışanlar durumdan haberdar edilir. Acil durumun en kısa sürede normale dönmesi için gerekli çalışmalar yapılır ve etkilenmiş alana sadece bakım, onarım ve zorunlu işlerin yapılması için acil durumlarda görevlendirilen çalışanlar ile işyeri dışından olay yerine intikal eden ekiplerin girmesine izin verilir.
- Etkilenmiş alana girmesine izin verilen kişilere uygun kişisel koruyucu donanım ve özel güvenlik ekipmanı verilir ve acil durum devam ettiği sürece kullanmaları sağlanır. Uygun kişisel koruyucu donanımı ve özel güvenlik ekipmanı bulunmayan kişilerin etkilenmiş alana girmesine izin verilmez.
- Tehlikeli kimyasallarla ilgili bilgiler ve acil durum müdahale ve tahliye prosedürleri kullanıma hazır bulundurulur. Liman tesisinde ki acil durumlarda görevlendirilen çalışanların ve işyeri dışındaki ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele gibi konularda faaliyet gösteren kuruluşların bu bilgilere ve prosedürlere kolayca ulaşabilmeleri sağlanır. Bu bilgiler;
  - Liman tesisinde ki acil durumlarda görevlendirilen çalışanların ve işyeri dışındaki ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele gibi konularda faaliyet gösteren kuruluşların önceden hazır

olabilmeleri ve uygun müdahaleyi yapabilmeleri için, yapılan işteki tehlikeleri, alınacak önlemleri ve yapılacak işleri,

- Acil durumda ortaya çıkması muhtemel özel tehlike ve yapılacak işler hakkındaki bilgileri,

9.1.3 Çalışanların eğitimi ve bilgilendirilmesi

Liman Tesisi İşletmesi , 15/5/2013 tarihli ve 28648 sayılı Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelikte belirtilen hususlar saklı kalmak kaydıyla çalışanların ve temsilcilerin eğitimini ve bilgilendirilmelerini sağlar. Bu eğitim ve bilgilendirilmeler özellikle aşağıdaki hususları içerir:

- Risk değerlendirmesi sonucunda elde edilen bilgileri.
- Liman tesisinde bulunan veya ortaya çıkabilecek tehlikeli kimyasal maddelerle ilgili bu maddelerin tanınması, sağlık ve güvenlik riskleri, meslek hastalıkları, mesleki maruziyet sınır değerleri ve diğer yasal düzenlemeler hakkında bilgileri.
- Çalışanların kendilerini ve diğer çalışanları tehlikeye atmamaları için gerekli önlemleri ve yapılması gerekenleri.
- Tehlikeli kimyasal maddeler için tedarikçiden sağlanan Türkçe malzeme güvenlik bilgi formları hakkındaki bilgileri.
- Tehlikeli kimyasal madde bulunan bölümler, kaplar, boru tesisatı ve benzeri tesisatla ilgili mevzuata uygun olarak etiketleme/kilitleme ile ilgili bilgileri.
- Tehlikeli kimyasallarla yapılan çalışmalarda çalışanlara veya temsilcilerine verilecek eğitim ve bilgiler, yapılan risk değerlendirmesi sonucu ortaya çıkan riskin derecesi ve özelliğine bağlı olarak, sözlü talimat ve yazılı bilgilerle desteklenmiş eğitim şeklinde olur. Bu bilgiler değişen şartlara göre güncellenir.

9.2 Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.

Müdahale Ekiplerinin Kişisel Koruyucu Cihazları

Seviye A

- Kullanım alanı: Yüksek seviyede deri, solunum, göz vs.nin korunması gereken olaylar – Gaz geçirmez.
- Pozitif basınçlı Tüplü Solunum cihazı – SCBA
- Tam olarak kimyasallar karşı koruyucu giysi
- Eldiven, içleri kimyasal dayanıklı
- Eldiven, dışı kimyasala dayanıklı
- Bot veya çizme, kimyasala dayanıklı, çelik topuklu
- İç giysi, pamuklu, uzun kollu ve paçalı
- Sert Başlık
- Uzun kollu
- İki yönlü telsiz iletişimi (Kıvılcım Çıkarmayan)

Seviye B

- Olay yerine giriş ve çıkış için gereken minimum seviye, daha ziyade sıvıların saçılması, dökülmesi için

- Pozitif basınçlı Tüplü Solunum cihazı – SCBA
- Kimyasallar karşı koruyucu giysi
- Eldiven, içleri kimyasal dayanıklı
- Eldiven, dışı kimyasala dayanıklı
- Bot veya çizme, kimyasala dayanıklı, çelik topuklu
- Sert Başlık
- İki yönlü telsiz iletişimi (Kıvılcım Çıkarmayan)
- Yüz Maskesi

Seviye C

- Ortamdaki kimyasal bilindiğinde, konsantrasyon belirlendiğinde, deri ve gözlerin zarar görmeyeceğine karar verildiğinde kullanılır. Ancak sürekli ölçüm yapılmalıdır.
- Tam maske, hava temizleyici filtre
- Kimyasallar karşı koruyucu giysi
- Eldiven, içleri kimyasal dayanıklı
- Eldiven, dışı kimyasala dayanıklı
- Bot veya çizme, kimyasala dayanıklı, çelik topuklu
- Sert Başlık
- İki yönlü telsiz iletişimi (Kıvılcım Çıkarmayan)
- Yüz Maskesi

Seviye D

İş elbisesi (acil müdahale ekipleri). Uzun kollu ve güvenlik ayakkabısı/botu gerektirir. Diğer Kişisel korunma ekipmanları olayın durumuna göre değişir. Şayet deri ile temasta sorun yaşanacaksa, bu tür elbiseler ile olay yerine girilmemelidir

9.3 Kapalı Mahale Giriş İzni Tedbirleri ve Prosedürleri

9.3.1 Kapsam ve Uygulama Alanı

Bu iş talimatı, kapalı alan olarak kabul edilen çalışma yerlerinin ve bu çalışma ortamıyla ilgili tehlikelerin tanımlanması, kapalı alanlara güvenli girişin, içeride çalışmanın ve çıkışın nasıl olacağına dair uygulamaları kapsar.

Efesanport işletmemiz içerisindeki Kapalı Alanlar;

Kablo Tüneli (İdari Bina – Teknik Bina)
Katlı Otopark Yangın Söndürme Sistemi Rezerv Tankı

9.3.2 Tanımlar ve Kısıtlamalar

Kapalı Alan: Giriş veya çıkışlarında yetersiz oksijen seviyesi, gaz veya buhar birikmesi olabilen, sürekli çalışmaya göre tasarlanmamış çalışma bölgeleri.
Oksijen Yetersizliği: Solunan havadaki ortalama oksijen konsantrasyonunun %19,5'un altında olma durumu.

9.3.3 Sorumluluklar

a) İş İznini Veren / İzin Veren Yetkili;

- Kapalı Alan Giriş sürecinde yer alacak ilgili personeli ve gerekli teçhizatı belirler.
- Kapalı Alanda yürütülecek çalışma boyunca görevli olan personelin tüm tehlikelerden haberdar olmalarını sağlar.
- Tehlike arz eden tüm enerji, gaz ve mekanik ekipmanlara ait izolasyonların yapıldığından emin olmak için kontrol eder,
- Ortaya konan diğer tehlikelere karşı gerekli önlemlerin alınmasını sağlar.
- Kapalı alan için atmosferik testlerin yapılmasını sağlar.
- *Kapalı Alanlarda Güvenli Çalışma konusunda eğitim almış, görev, yetki sorumluluklarını bilen* bir Güvenlik Gözlemcisini tayin eder ve iş bitimine kadar görev başında olmasını sağlar.
- Kapalı Alana Giriş ve Çalışma İzin formunu onaylar.
- İş bitimi sonrasında Kapalı Alandaki tüm izolasyonlarının açıldığından ve alana ait kapının kapatılmasını denetler.
- Kurtarma ve İlkyardım personelinin her an hazır olmasını sağlar.
- İş bitimi ya da problem sonrasında Kapalı Alan Giriş ve Çalışma İzni Formunu onaylar.

b) İş İznini Alan / İzin Sahibi;

- Fiziksel olarak Kapalı Alana girerek çalışacak olan kişi/kişiler dir. Bu kişi/kişiler eğitimli ve yetkilendirilmiş olmalıdır.
- Kapalı Alanın tüm potansiyel tehlikelerini bilmelidir.
- İzinin kapsamını ve içeriğini bilmelidir.
- Kapalı Alanın boşaltıldığından, havalandırıldığından, izolasyonun tamamlandığından emin olmalıdır. Aksi durumda *eksiklerin tamamlanmasını talep etmeli ve beklemelidir.*
- Hangi nedenle olursa olsun en küçük şüphe durumunda Kapalı Alanı hemen terk etmelidir.
- Yapılacak işin ortaya koyduğu tüm güvenlik kurallarına ve prosedürlerine uymalıdır.
- İşin gerektirdiği tüm Kişisel Koruyucu Ekipmanları ve kurtarma ekipmanlarını kullanmalıdır.
- Çalışma boyunca dışarıda bekleyen Güvenlik Gözlemcisi ile sürekli iletişim halinde olmalıdır.

Gözlemci

Kapalı Alan dışında bekleyerek alan içerisinde giren personeli gözlemleyen kişidir.

- Kapalı Alanın tüm potansiyel tehlikelerini bilmelidir.
- Kapalı Alan giren personelim güvenliğinden emin olmak için girişte, içerde çalışma sürerken ve çıkışta gözlem yapmalıdır.
- Gözlemci yerini başka bir yetkiliye devir etmedikçe hiçbir şekilde görev yerini terk edemez.

- Kapalı Alan içerisindeki atmosferik ortamı sürekli olarak girişte ve çalışma boyunca izlemelidir.
- Çalışma boyunca Kapalı Alan girişini gözlemleyerek içerideki personelle sürekli iletişim halinde olmalıdır.
- Oluşan herhangi bir tehlikeli durum hemen fark edebilmeli /amirine bildirmelidir. *Amir izin verme yetkisine sahip ilgili Bölüm Müdürü ve/veya Bölüm Müdürü tarafından izin vermek konusunda atanmış kişidir.*
- Kapalı Alan içerisindeki tehlikeleri de gözlemlemeli, gerektiğinde aksiyon almalıdır.
- Gözlemci herhangi bir acil durum söz konusu olduğunda Kapalı Alan içerisine giremez. Problemi hemen bildirir.

Kurtarma ve İlkyardım Personeli;

Herhangi bir acil durumla karşılaşıldığında kapalı Alan içerisindeki personeli dışarı çıkartan ve ilk müdahaleyi yapan kişidir.

- Kapalı Alanın tüm potansiyel tehlikelerini ve kurtarma esnasındaki potansiyel zorlukları bilmelidir.
- Kapalı alana girecek kişi önce kendi emniyetini uygun KKD kullanarak sağlamalıdır.
- Gerektiğinde ilkyardımı kapalı alan içerisinde yapma ve onu dışarı çıkarma hususunda eğitimli ve sertifikalı olmalıdır.
- Belirli periyotlarda takım olarak tatbikat yapılmalıdır.
- Kurtarma ekipmanlarını nasıl kullanması gerektiğini bilmelidir. *Çalışma şeklinde uygun olarak tümü veya bir kısmının çalışma öncesinde alanda bulundurulması gerekmektedir. İlgili ekipmanlar Teknik Müdürlük deposu ve Yangın İstasyonunda bulunmaktadır.*

Kurtarma faaliyetleri sırasında kullanılabilecek ekipmanlar şöyledir.

- *Paraşüt tipi tam gövde emniyet kemeri 2 adet*
- *5 dakikalık solunum cihazı (SCBA) 2 adet*
- *30 dakikalık solunum cihazı (SCBA) 1 adet*
- *Üç ayak + vinç*
- *Siren / telsiz*
- *Hareket kontrol cihazı*
- *Yangın söndürme cihazı (kaynak yapılacak ise)*

9.3.4 Uygulama

Kapalı Alana Giriş İzni Verilmeden Önce Alınması Gereken Önlemler

- İş İzni gerektiren kapalı Alanlara giriş Süreci potansiyel tehlikelerinin değerlendirildiği Risk Değerlendirme çalışması ile başlar.
- Kapalı alana girecek personel için iş izni alır. İzin verme yetkisi çalışma yapacak

Bölüm Müdürü ve/veya Bölüm Müdürü tarafından ataması yapılmış kişidir.

- Vardiya Amiri gerekli izolasyon çalışmalarını yapıp, tehlikeli gaz, duman, buhar, sıvı ve diğer maddelerin ortama istem dışı salınmalarını engeller.
- Kapalı alana giriş izni vermeden önce gaz ölçümü yapılır. Bu ölçüm için cihazın kullanımı konusunda eğitim almış bir çalışan tarafından kalibre edilmiş bir gaz ölçüm cihazı kullanılır. Gaz ölçümü kapalı alanın dışından yapılacaktır.
- Gaz ölçümü dışardan yapılamıyor ise kısıtlı alanın içine gaz ölçümü yapacak kişi solunum cihazı ile birlikte girecektir.
- Kapalı alanda tehlikeli gaz veya oksijen seviyesinde azalma; çalışma esnasında, çalışma veya çevresel koşullar nedeni ile olabilecek ise kapalı alanın giren ekipte gaz ölçüm cihazı olması ve gaz ölçümünün sürekli yapılması sağlanır.
- İş izninde belirtilen güvenlik önlemlerinin alınmış olduğu Vardiya Amiri tarafından kontrol edilir.
- Kapalı Alanda Çalışma İş İzin Formu arkasındaki Giriş-Çıkış Kayıt Formu, kapalı alan girişinde veya girişlerinde görünecek bir şekilde bulundurulur.
- Kapalı alana giriş için kullanılacak kapı veya kapakların, çalışacak ekip tarafından açık konumlarında kilitlenmeleri ya da kapanmalarını engellemek amacıyla çıkarılmaları ve üzerlerine güvenlik etiketi uygulanması gerekir. Güvenlik kilitlerinin anahtarları Gözcü *Personel* tarafından muhafaza edilir.
- Gözcü Personel, Kapalı alan giriş noktasında bekleyecek ve acil durum halinde İzin Veren Amire ve içerideki çalışanlara haber verecektir.

9.3.5 Eğitim

- Liman İSG Birimi tarafından Kapalı Alanda çalışma yapacak personel eğitimleri planlanır, çalışma yapacak personelin Yöneticisinin talebi ile eğitimler tamamlanır. Kapalı alanda gerçekleştirilecek çalışmalar ve kapalı alanların özellikleri hakkında, sorumluluk seviyelerine göre düzenlenmiş uygun ve yeterli eğitimlerin verilmesi sağlanır.
- Kapalı alanda çalışacak alt yüklenicilere işin riskleri, kapalı alandan kaynaklanan ilave riskler çalışma başlamadan önce anlatılır. *Bu talimata belirtilen tüm uygulamaların alt yüklenici firma çalışanları tarafından uygulanması gerektiği hatırlatılarak, saha çalışmalarında yapılan faaliyetler yakından takip edilir. Alt yüklenicilerin Kapalı Alanda Çalışma İş İzin Formu, hizmeti talep eden bölüm tarafından hazırlanır ve izin sistemi başlatılır.*
- Kapalı alan eğitimleri gereksinime göre daha sık ancak en az yılda 1 kez tekrarlanır. *Verilen eğitimlere müteakip Kapalı Alanlarda Güvenli Çalışmaya dair tatbikatlar yapılarak, eğitim etkinliğinin değerlendirilmesi gerekmektedir.*

9.3.6 Kapalı Alana Giriş ve Çalışma

- Gaz ölçümü yapmadan, İş İzni alınmadan ve Gözlemci olmadan Kapalı alana giriş yapılmaz.

• Gözlemci, Kapalı alana giren tüm çalışanların isim listesini tutar. Kapalı alana giriş yapan herkes isimlerini, tarih ve saat girerek giriş-çıkış kayıt belgesine işler.
• Kapalı alanda çalışanlar ile iletişimi sağlamak için yeterli bir iletişim sistemi kurulur. *(Telsiz vb.)*
• Kapalı alandan acil durumda *kurtarma işi için gerekli ekipmanlar hazır* tutulur.
• Kaynak yapımı veya sprey boya kullanımı gibi Kapalı alan içerisinde oksijen yetersizliğine ve zararlı gazların oluşmasına neden olabilecek çalışmalar sırasında havalandırma ve ek KKD' ler gerekebilir. Bu durumda bir havalandırma sistemi kurulur ve etkinliği içerde tutulan gaz ölçüm cihazı ile sürekli izlenir.
• Kapalı Alan içerisine basınçlı gaz tüpleri sokulmaz.
• Basınçlı gaz tüplerinden hortumların kapalı alana girmesi halinde, gaz kesintisi basınçlı gaz tüplerinden yapılır. İçerde çalışan yok iken tüm hortumlar dışarı alınır.
• Kapalı alanlardaki çalışmalarda enerji beslemesi için izolasyon trafosu kullanılır.
• Kapalı alan giriş-çıkışlarına ve içine yeterli sayıda, uygun özellikte aydınlanma cihazları yerleştirilecektir.

• Kapalı Alan çalışması için seçilecek kişilerde yaş, fizik kondisyon, sağlık durumları, vb. gibi özel koşullara dikkat edilir ve çalışanların kapalı alan içerisinde kalacakları süre önceden belirlenir.
• Kapalı Alan içerisinde yangın olasılığı değerlendirilecek ve olası yangının hemen söndürülmesi için uygun yangın söndürme cihazı bulundurulacaktır.
• Kapalı Alan içerisinde alınan havalandırma ve çalışanları koruma amaçlı diğer önlemlerin arızalanması halinde, Kapalı Alan içinde bulunan çalışanların tümü, bu bölgeyi acilen terk edecektir.

9.3.7 Kapalı Alanın Terk Edilmesi

• Kapalı Alan çalışması tamamlandığında alandaki tüm çalışanlar ve alanda bulunan malzeme ve ekipmanlar dışarıya çıkarılır.
• Kapalı Alanın terk edilmesi sırasında aşağıdaki uygulamalar gerçekleştirilmelidir.
○ İş iznini alan kişi/kişiler alandaki tüm çalışanların, ekipmanların ve malzemelerin alandan çıkarılmış olduğunu kontrol eder.
○ Tüm giriş ve çıkış imzalarının atıldığını kontrol eder.
○ Vardiya Amiri; girişleri kapatmadan önce, içeride kimsenin olmadığından emin olur.
• Boşaltılan Kapalı alanlar Vardiya Amiri gözetiminde kapatılır.

9.3.8 Tehlikeli Atmosfer

Bir kapalı alanda çeşitli sebeplerle oluşan tehlikeli atmosfer bulunabilir. Tehlikeli atmosferlere örnekler
aşağıda verilmiştir:
• Solunmaması gereken bileşimler ile normal havanın sirkülasyonu sırasında yapılması gereken
• Temizleme işleminin yetersiz olması sonucunda ortaya çıkan oksijen eksikliği.

- Alan içinde normalde yapılan çalışmalardan arta kalan gaz veya buhar birikintileri.
- Alan içerisinde bulunan çamur, artık maddeler nedeniyle ortama yayılan gaz veya buhar.
- Alan içerisinde kaynak veya boya çalışmaları sonucunda ortama yayılan gaz veya buhar.
- Oksi-asetilen kesimi gibi fazla miktarda oksijen gerektiren çalışmaların ardından ortamdaki oksijen fazlalığı.

9.3.9 İlgili Dokümanlar

İSG.FRM.08 Kapalı Alanlarda Çalışma İş İzni Formu

10 DİĞER HUSUSLAR

10.1 Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği.

10.2 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler

Bölüm 2.4'de olduğu gibidir.

10.3 Kara yolu ile kıyı tesisine gelecek/Liman tesisinden ayrılacak tehlikeli maddeleri taşıyanlara yönelik hususlar (tehlikeli madde taşıyan karayolu taşıtlarının liman veya kıyı tesisi sahasına/sahasından girişte/çıkışta bulundurmaları gereken belgeler, bu taşıtların bulundurmak zorunda oldukları ekipman ve teçhizatlar; liman sahasındaki hız limitleri vb. hususlar).

10.3.1 Ambalajlanmış tehlikeli yükler ve tehlikeli toplu yükler (sıvı ya da katı):

- Alıcı adı (gönderici) ve liman alanına teslimat tarihi, normalde varıştan önce en geç 24 saat ;
- Ambalajlanmış tehlikeli yükler için: tehlikeli yüklerin Uygun Gönderi adını, UN numarasını, sınıf 1 için de sınıfını ya da ürünlerin tayin edilen bölümünü, uygunluk grubu mektubu (uygulanabilir olduğunda), varsa alt risk, koli sayısı ve türü, ambalajlama grubu, parlama noktası aralığı (uygulanabilir olduğu üzere), miktar ve IMDG Kodu bölüm 5.4 ile gerekli kılınan ek bilgiler;
- Tehlikeli toplu yükler için: ürün adı ve ilgili IMO Kodu ile gerekli kılınan diğer bilgiler; ve
- Tehlikeli yüklerin yükleneceği geminin adı (uygulanabilirse), gemi acentesi ve kullanılacak arayüz

10.3.2 Bulunması gereken belgeler

- Tehlikeli Yük Beyannamesi, Tehlikeli Yük Taşıma İrsaliyesi, Çok Modlu Tehlikeli Yük Formu, Tehlikeli Yük Manifestosu, Paketleme ve Konteyner/Taşıt Yükleme Sertifikası
- Güvenlik Bilgi Formu,

- ADR/RID/IMDG Kod 3.4 ve 3.5 kapsamındaki taşımalarda muafiyeti gösteren taşıma evrakı, ADR 1.1.3.6 kapsamındaki taşımalarda muafiyeti gösteren taşıma evrakı,
- ADR kapsamındaki taşımalarda
- Taşımaya uygun ve geçerli SRC 5 sertifikası, ADR yazılı talimatı, Taşımaya uygun ve geçerli Araç Uygunluk Sertifikası, Taşıma evrakı
- Konteyner ile yapılan taşımalarda CSC Sertifikası
- Yük taşıma biriminde (CTU) ve yükleme güvenliğinde veya taşımaya ilişkin olarak ısıl işlem görmüş ağaç kullanılması durumunda ağacın uygun olduğunu gösterir sertifika
- Konteyner veya araç içindeki yüklerin IMDG Kod kapsamında uygun bir şekilde emniyete alındığını gösteren yükleme güvenliği sertifikası
- Liman tesisine gelen yük taşıma birimlerinde ve Liman tesisinde n çıkan yük taşıma birimlerinde zararlı gaz içeren veya fümigasyon uygulaması yapılmış olanlarının risk değerlendirme sonucu veya gaz ölçümü yapıldı ise taşımacılığa uygunluk belgesi,
- Yukarıda sıralanan taşımaya ilişkin zorunlu belgeler olmadan liman tesislerine gelen ve liman tesislerinden çıkan tehlikeli yükler taşınamaz. IMDG Kod kapsamında uygun bir şekilde emniyete alınmamış yükler de tehlikeli yük olarak işlem görür.

10.3.3 Liman tesisinde Hız Sınırı

Liman Tesisimizde hız sınır 20 Km.dir.

10.4 Deniz yolu ile kıyı tesisine gelecek/Liman tesisinden ayrılacak tehlikeli maddeleri taşıyanlara yönelik hususlar (tehlikeli yük taşıyan gemilerin ve deniz araçlarının liman veya Liman tesisinde göstereceği gündüz/gece işaretleri, gemilerde soğuk ve sıcak çalışma usulleri vb. hususlar).

10.4.1 Deniz Yoluyla Varış

- **Ambalajlanmış tehlikeli kargolar:**

  ○ Geminin adı ve geminin IMO numarası, acente ve tahmin edilen varış saati (ETA), normalde varıştan en geç 24 saat;

  ○ Tehlikeli yüklerin Uygun Gönderi adını, UN numarasını, sınıf 1 için de sınıfını ya da ürünlerin tayin edilen bölümünü, uygunluk grubu mektubu (uygulanabilir olduğunda), varsa alt risk, koli sayısı ve türü, ambalajlama grubu, parlama noktası aralığı (uygulanabilir olduğu üzere), miktar ve IMDG Kodu bölüm 5.4 ile gerekli kılınan ek bilgiler;

  ○ Listedeki her yük, gönderi ya da kalem, kolay referans için ardışık olarak numaralandırılmalıdır.

  ○ Tehlikeli yüklerin boşaltılacak ve gemide bırakılacak olanları işaret eder şekilde istiflenmesi;

  ○ Gemide kalacak tehlikeli yükler listedeki numaralarına atıfta bulunacak şekilde belirtilmelidir (yukarı bakınız).

- Herhangi bir uygunsuz tehlike oluşma ihtimali olması durumunda tehlikeli yüklerin durumu; ve
- Liman alanının ya da geminin güvenliğini etkileyebilecek herhangi bir bilinen kusur.

- **Tehlikeli toplu yükler (sıvı ya da katı):**
  - Geminin adı ve geminin IMO numarası, acente ve tahmin edilen varış saati (ETA), normalde varıştan en geç 24 saat;
  - Tehlikeli toplu yüklerin ürün adını ve ilgili IMO Kodu ile gerekli kılınan diğer bilgileri gösteren bir liste;
  - Yük için, Tehlikeli Kimyasalların Toplu Taşınması için geçerli bir Uluslararası Uygunluk Sertifikası ya da Tehlikeli Toplu Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uygunluk Sertifikası, hangisi uygunsa, Sağlığa Zararlı Sıvı Toplu Maddelerin Taşınmasına İlişkin Uluslararası Kirliliği Önleme Sertifikası (NLS Sertifikası) ve/veya Uluslararası Akaryakıt Kirliliği Önleme Sertifikası bulundurulmalıdır;
  - Gemide kalacak tehlikeli yükler listedeki numaralarına atıfta bulunacak şekilde belirtilmelidir;
  - Bir kuru yük terminaline giren birleştirilmiş taşıyıcılar, son üç yükün niteliğini ve uygulanabilir olduğu yerde parlama noktalarını ve tank/yük ambarlarının güncel durumunu (gazsız olup olmadıkları gibi) da belirtmelidir.
  - Herhangi bir uygunsuz tehlike oluşma ihtimali olması durumunda, tehlikeli yüklerin durumu ve yük muhafazaya alma ve taşıma sistemi, toplu olarak taşınan kargo ilgili ekipmanlar ve enstrümantasyondaki bilinen bir kusur; ve
  - Liman alanının ya da geminin güvenliğini etkileyebilecek herhangi bir bilinen kusur.
  - Tehlikeli yükler liman alanına getirilmeden ya da liman alanından çıkartılmadan önce liman idaresine sunulabilecek ek bilgiler, ISPS Kodu Bölüm B'de belirtilenler olabilir. Ambalajlanmış tehlikeli yüklerle ilgili düzenleme kurulları tarafından gerekli kılınan diğer bilgilerin örnekleri şunlardır:
    - .1 Konteynır numarası
    - .2 Nakliye lisansı numarası ya da referansı (eğer IMDG Kodu sınıf 1 ya da 7 ise);
    - .3 Alıcı ya da yerel taşıyıcı adı ve iletişim detayları (mevcutsa).

10.4.2 Deniz Yoluyla Hareket

- **Ambalajlanmış tehlikeli kargolar:**
  - Düzenleme kurulları ile gerekli kılındığı üzere gemi adı ve gemi IMO numarası, acente ve tahmin edilen kalkış saati (ETD);
  - Tehlikeli yüklerin Uygun Gönderi adını, UN numarasını, sınıf 1 için de sınıfını ya da ürünlerin tayin edilen bölümünü, uygunluk grubu mektubu (uygulanabilir olduğunda), varsa alt risk, koli sayısı ve türü, ambalajlama grubu, parlama noktası aralığı (uygulanabilir olduğu üzere), miktar ve IMDG Kodu bölüm 5.4 ile gerekli kılınan ek bilgiler;
  - Tehlikeli yüklerin gemide istiflenme yeri.
- **Tehlikeli toplu yükler (sıvı ya da katı):**

- Düzenleme kurulları tarafından gerekli kılındığı üzere geminin adı ve geminin IMO numarası, acente ve tahmin edilen kalkış saati (ETD);
- Tehlikeli toplu yüklerin ürün adını ve ilgili IMO Kodu ile gerekli kılınan diğer bilgileri gösteren bir liste;
- Yük için, Tehlikeli Toplu Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uluslararası Uygunluk Sertifikası ya da Tehlikeli Toplu Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uygunluk Sertifikası, hangisi uygunsa, Sağlığa Zararlı Sıvı Toplu Maddelerin Taşınmasına İlişkin Uluslararası Kirliliği Önleme Sertifikası (NLS Sertifikası) ve/veya Uluslararası Akaryakıt Kirliliği Önleme Sertifikası bulundurulmalıdır;
- Tehlikeli yüklerin gemide istiflenmesi ya da yeri.

10.5 Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar.

10.5.1 Eğitim

- **Yönetim**

Yönetim, tehlikeli yüklerin nakliye ya da elleçlenmesine ya da bunların denetimine dahil olmuş olan tüm güverte ve kıyı personelinin uygun şekilde organizasyonlarındaki sorumlulukları oranında eğitimli olmasını sağlamalıdır.
Her seviyeden yönetim, sağlık ve güvenlik için günlük sorumluluklarını icra etmelidir.

- **Personel (kargo şirketleri, rıhtım operatörleri ve gemiler)**

Tehlikeli yüklerin nakliye ya da elleçlenmesine dahil olmuş olan her kişi, tehlikeli yüklerin güvenli nakliye ya da elleçlenmesine üzerine, sorumlulukları ile orantılı olarak eğitim almalıdır.
Kıyı personeli, Genel farkındalık, göreve yönelik eğitim ve güvenlik eğitimi almalıdır.

10.5.2 Eğitim içeriği

- **Genel farkındalık/tanıma eğitimi**

Herkes, tehlikeli yüklerin güvenli nakliye ya da elleçlenmesine üzerine kendi görevleri ile orantılı olarak eğitim almalıdır. Eğitim, ilgili tehlikeli yüklerin genel tehlikelerini ve yasal gereksinimleri tanıma sağlamak için tasarlanmalıdır. Bu eğitim, tehlikeli yüklerin tiplerinin ve sınıflarının tanımlanmasını, etiketleme, işaretleme, paketleme, ayırma ve gereksinimlere uygunluk; amaç tanımı ve nakliye dokümanlarının içeriği; ve mevcut acil durum müdahale belgelerine dair tanımları içermelidir.

- **Göreve Yönelik eğitim**

Herkes, icra ettiği işleve uygun olarak tehlikeli yüklerin güvenli nakliye ya da elleçlenmesine üzerine belli başlı gereksinimler ile ilgili olarak detaylı eğitim almalıdı

- **Güvenlik eğitimi**

- Herkes, tehlikeli yüklerin depolanması durumundaki risklerle ve icra ettiği işlevlerle alakalı eğitim almalıdır:
- Tehlikeli yüklerin nakliyesi ya da elleçlenmesini içeren bir pozisyonda istihdam üzerine bu eğitimler temin edilmeli ve doğrulanmalıdır ve İdare uygun olduğu

düşünüldüğü üzere tekrar eğitimle birlikte periyodik olarak desteklenmelidir.

- Tehlikeli yüklerin nakliyesi ve elleçlenmesi ile ilgili görevlere sahip olan personel için güvenlik eğitimi, sorumlulukları ve liman tesisi güvenlik planı hükümleri çerçevesindeki görevlerine uygun olmalıdır (ISPS Kodu bölüm A/2.1.5). Er olarak, IMDG Kodu Bölüm 1.4'te verilen tehlikeli maddelerin güvenliğine özel eğitim gereksinimlerine de değinilmelidir.

10.6 Kaza Önleme Politikası

Efesanport yönetimi olarak limanımızda gerçekleştirilen operasyonların, doğası gereği, kazalara sebebiyet verebilecek potansiyele sahip olduğunun farkındayız. Ancak bizler bütün kazaların önlenebileceğine inanmaktayız. Bu nedenle, kazaların önlenerek çalışanların, alt işverenlerin, ziyaretçilerin, komşuların ve çevrenin en yüksek seviyede korunması için operasyonları en iyi şekilde yönetmeyi taahhüt etmekteyiz. Efesanport Kalite Yönetim Sistemleri doğrultusunda kazaları önlemek ve etkilerini azaltmak amacı ile Efesanport Limanı olarak bizler;

- Liman tesisi çevresinde insan ve çevre için yüksek seviyede güvenlik önlemleri aldığını ve bu amaç için gerekli bütün kaynakları sağlanması
- Kazaların belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla olağan ve olağan dışı operasyonlar ile ilgili Nicel analize dayalı risk değerlendirmesi yapılması ve bu değerlendirmeleri sürekli güncel tutulması
- Tespit edilen risklere ilişkin bakım, onarım ve geçici durdurmaları da kapsayan düzenlemelerin yaptırılması ve gerekli prosedürlerin hazırlanması
- Kazaları önlemek ve etkilerini azaltmak amacı ile teknolojik gelişmeleri takip edilmesi ve tesislerdeki güvenlik önlemlerini sürekli iyileştirilmesi için gereken desteğin sağlanması
- Planlı değişiklikler ile birlikte yeni tesis, proses tasarımı için gerekli düzenlemelerin, kontrollerin yapılması ve gerçekleştirilmeden önce mutlaka risk değerlendirmelerinin yaptırılması ve kabul edilebilirliğini değerlendirilmesi
- Sistematik analiz ile önceden tespit edilebilecek acil durumların belirlenmesi, bu acil durumlar için acil durum planları hazırlanması ve düzenli olarak denetlenerek tatbikatlarda gözden geçirilmesi
- Kalite Yönetim Sistemleri ile belirlenen hedeflere uyumun değerlendirebilmek için prosedürler çerçevesinde sistemin performansının izlenmesi, uyum sağlanmaması durumunda düzeltici faaliyetleri araştırılması
- Kalite Yönetim Sistemlerinin etkinliğini ve uygunluğunu periyodik ve sistematik bir şekilde değerlendirilmesi, dokümante edeceğini belgeleneceğini, bizlerin üst yönetim olarak gözden geçireceğini ve Kalite Yönetim Sistemlerinin sürekli iyileştirilmesine destek olunması
- Organizasyon içerisinde operasyonel iş süreçlerinin, emniyet ve güvenliği etkileyecek pozisyonlar için uygun bilgi, yetenek, eğitim ve tecrübeye sahip personellerin görevlendirilmesi,
- Eğitimler vererek görevli personelimizin sürekli kendilerini geliştirmesini sağlanması,

- Ulusal ve uluslararası yasa, mevzuat, yönetmelik ve standartlara bağlı kalınması
- Politikayla olası uyumsuzlukları araştırıp gerekli önlemleri alarak sistematik bir biçimde etkilerini ortadan kaldırmayı ve kazaları önlemek suretiyle, çalışanların, müteahhitlerin, ziyaretçilerin ve komşuların sağlık ve güvenliklerinin sağlanması ve çevrenin korunması

10.7 Sıcak İş Prosedürü

1. Gemide yapılacak olan sıcak işlere izin verilmemektedir. Ancak zorunlu durumlarda gemi acentası tarafından yasal mevzuatlar doğrultusunda izinler alınarak liman tesisinin kontrollünde gerçekleştirilecektir.
2. Liman tesisimizde sıcak iş ve işlemlere başlanmadan önce, bölge liman başkanlığından söz konusu sıcak işlerin yapılabileceğine dair yazılı izin alınacaktır. Söz konusu izinde Sıcak iş formunda sıcak iş ve işlemlerin yapılacağı yer ile ilgili ayrıntıları ve ayrıca uygulanacak emniyet tedbirlerini belirtilecektir.
3. **Sıcak İş Formu** aşağıdakileri kapsamaktadır.

a) İşin yapılacağı alanların yanıcı ve/veya patlayıcı ortam olmadığından ve havalandırma ve oksijen bakımından yetersiz olmadığından emin olmak amacıyla, akredite test kuruluşları tarafından uygulanan testler de dahil olmak üzere, işin yapılacağı alanın ve bitişiğindeki alanların sıklıkla denetlenmesi,

b) Tehlikeli yüklerin ve diğer yanıcı maddelerin çalışma alanlarından ve bitişiğindeki alanlardan uzaklaştırılması, (Söz konusu alanlardan uzaklaştırılacak maddelere; kireç, slaç, tortu ve diğer olası yanıcı maddeler de dahildir.)

c) Yanıcı yapı malzemelerinin (örn; kirişler, ahşap bölmeler, zeminler, kapılar, duvar ve tavan kaplamaları) kazayla tutuşmalara karşı etkili bir şekilde korunması,

ç) Alev, kıvılcım ve sıcak parçacıkların, çalışma alanlarından bitişiğindeki alanlara veya diğer alanlara yayılmasını önlemek amacıyla; açık boruların, boru geçişlerinin, valflerin, derzlerin, boşlukların ve açık parçaların kapatılması ve sızdırmazlığının sağlanması,

4. Çalışma alanına ve tüm çalışma alanı girişlerine yapılacak sıcak işin izin belgesi ve alınacak emniyet tedbirlerinin yazılı olduğu bir levha asılacaktır. İzin belgesi ve emniyet tedbirleri kolaylıkla görülebilmeli ve sıcak işleri yapacak herkes tarafından açıkça anlaşılabilecek şekilde olacaktır.
5. Sıcak işler yapılırken aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

a) Çalışma ortamındaki mevcut koşulların değişmediğini doğrulamak amacıyla kontroller yapılacaktır.

b) Sıcak işler yapılırken, anında kullanılmak üzere, en az bir yangın tüpü veya diğer uygun yangın söndürme ekipmanları, tüm aparatlarıyla birlikte, kolaylıkla ulaşılabilecek bir yerde hazır bulundurulacaktır.

6. Sıcak iş ve işlemler sırasında, söz konusu işler tamamlandığında ve tamamlanmasının ardından yeterli bir zaman süresince; sıcak işin yapıldığı alanda ve ısı transferi nedeniyle tehlikenin ortaya çıkabileceği bitişikteki alanlarda etkin yangın kontrolü yapılacaktır.
7. Sıcak iş ve işlemler ile ilgili ilave daha detaylı bilgiler ve prosedürler için özellikle “Petrol Tankerleri ve Terminalleri için Uluslararası Emniyet Rehberi (ISGOTT)” dokümanına başvurulması gerekliliği her zaman göz önünde bulundurulacaktır.

SICAK İŞ FORMU

Risk Değerlendirmesi

Sıcak Çalışma Alanı:

Giriş Sınırlamaları:

Sıcak İş nedeni:

Çalışma etkinliği açıklaması.

Muhtemel tutuşturma kaynağı türleri:

- ☐ Alev (kaynak, lehim, vb)
- ☐ Kıvılcım veya cüruf (taşlama, kesme, kaynak, vb)
- ☐ Sıcak Nesne (metal yüzey vb)
- ☐ Diğer:

Tehlike tanımlama, risk analizi ve kontrol önlemi seçimi:

Sıcak Çalışma İle İlgili Sorumluluk:
(Uygun olanı işaretleyiniz)

☐	Sıcak iş sadece aşağıda ayrıntıları verilen sıcak iş konularında göre taşeron personeli tarafından yapılacaktır. Kişi/Kişiler belirlenmiş ve ayrıntılı çalışma detayları ve daha önce hazırlanıp bu formun sonuna eklenmiştir.	Dokümanları ekle ve risk değerlendirmesi yapmadan Sıcak İş İznine geç.
☐	Sıcak iş sadece aşağıda ayrıntıları verilen sıcak iş konularında göre tesis personeli tarafından yapılacaktır.	Aşağıdaki risk değerlendirmesini tamamla

Risk Değerlendirme Rehberi

Adım 1 – Sonucunu düşün

Bu tehlikenin meydana gelebilecek sonuçları nelerdir? Bu tehlike çalışma ile ilgili (aşağıda) en olası sonucu nedir düşünün

Aşırı	Birden fazla ölüm veya kalıcı yaralanmalar
Kritik	Tek ölüm yada kalıcı hasar
Büyük	Medikal tedavi veya kayıp zaman yaralanması
Küçük	İlk yardım tedavisi
Önemsiz	Olay veya ramak kala – hiç bir tedavi

Adım 2 – Olasılığı Düşün

Adım 1 de kararlaştırılan tehlike sonucunun meydana gelme olasılığı (aşağıda) nedir.

Mümkün	Çoğu durumda ortaya çıkması bekleniyor
Olasılıklı	Muhtemelen bir kez oluşacak
Muhtemel	Olay bir zamanda ortaya çıkabilir
Olası Değil/ Nadir	Olay beklenmiyor sadece istisnai durumlarda ortaya çıkabilir.

Adım 3 – Riski Hesapla

1. Adım 1. puanı alın ve doğru sütunu seçin.
2. Adım 2. puanı alın ve doğru satırı seçin.
3. İki değerlendirme aşağıda matris üzerinde çapraz risk skoru kullanın

Y = YÜKSEK, S = CİDDİ, O = ORTA, D = DÜŞÜK

Olasılık \ Sonuçlar	Önemsiz	Küçük	Büyük	Kritik	Aşırı
Mümkün	O	C	Y	Y	Y
Olasılıklı	O	O	C	Y	Y
Muhtemel	D	O	O	C	C
Olası Değil / Nadir	D	D	O	O	C

Olasılık \ Sonuçlar	Önemsiz	Küçük	Büyük	Kritik	Aşırı
Mümkün					
Olasılıklı					
Muhtemel					
Olası Değil / Nadir					

Tehlike (İşe ilişkin tehlikeleri listeleyin)	Kontroller (Bütün Tehlikelerin yönetmek için kontrolleri liste)	Kişisel Koruyucu Kıyafetler	Sorumlu Kişiler (Kontrolleri uygulanmasından sorumlular)	Risk Değerlendirmesi (Yerinde Kontroller ile: Yüksek, Ciddi, Orta yeya Düşük)
1.				
2.				

Riski Değerlendiren Personel :

İsim: İş Veren: Tarih:

İsim: İş Veren: Tarih:

SICAK İŞ İZNİ

Risk Değerlendirilmesinde açıklanan sıcak iş yöntemi ve konumuna göre, aşağıda ilgili bölümlerde kontrol gereksinimlerini belirlemek.

SICAK İŞ VE TUTUŞTURMA KAYNAKLARI KONTROLÜ

Sıcak çalışmalarının bir parçası olarak gerçekleştirilecek sıcak iş ve tutuşturma kaynaklarının kontrollerini belirlemek:	EVET	N/A	Kontrol
	☐	☐	Tesis / yüklenici tarafından sağlanan Yangın söndürücüler sıcak çalışma alanı ve hemen bitişiğinde 10 metrede yer almaktadır (sabit konum yangın söndürücüler hariç)
	☐	☐	Yakalama hasırları veya levhalar kıvılcım ve cüruf yakalamak için uygun yerlere konumlandırılmıştır.
	☐	☐	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin sıcak iş alanından temizlemesi gerekmektedir. (burada uygulanabilir sıcak çalışma alanı etrafında 15m alanı düşünün ve aşağıdaki çalışma alanının yüzeylerinde dahil edilmesi gerekir.)
	☐	☐	Kanalizasyonlar, kablo rafları, elektrik kabloları ve diğer ısı / yangına hassas ürünler dikkate alınacaktır. (15 metrelik bir alanda yanmaz battaniye, yakalama levhaları veya mevcut ise onaylı kaplamalar kullanın)
	☐	☐	Yangın hortumu sıcak iş alında kullanıma hazır tutulacaktır
	☐	☐	Bir Yangın gözlemcisi sıcak iş sırasında yangın riskini, kıvılcım, cüruf, sıcak nesneleri devamlı izlemesi ve / veya iş boyunca belli periyodlar için gereklidir. ☐ Tüm İş Boyunca, ve/veya ☐ İş Boyunca Belli Periyodlarda (…….. dakikada bir)

Belirli Sıcak İş / Tutuşturma Kaynaklarının Kontrolleri	Evet	N/A	Evet İse Ek Kontrol Ayrıntıları Belirtilecektir
Sıcak iş esnasında izolasyon yapılması gereken bitişik alanlarda alınması gerekli önlemler (boru, tank, basınçlı kaplar gibi)	☐	☐	
Sabit yangın koruma ve algılama sistemi hizmet dışı bırakılması gerekmektedir.	☐	☐	
Çalışma alanı özel temizlik yapılması, yıkanması, havalandırması veya çalışma öncesi atmosferik izleme gerektirir. (çalışma alanında yanıcı / patlayıcı buharlar, tozlar, sıvılar ya da katı atıklar)	☐	☐	
Çalışma alanı çalışmalar sırasında ön temizleme, sökme, yüzey hazırlığı yapma ve atmosferik izleme gerektirir. (Yüzeyler ve kaplamalar ısıtılırken veya kesilirken zararlı emisyonları oluşturabilir)	☐	☐	
İşin niteliği özel solunum cihazı giyilmesini gerektirir	☐	☐	
İşin niteliği gaz ve diğer hassas ürün için uygulanacak özel kontroller gerektirir.	☐	☐	
Sıcak işte elektrik kaynağı kullanılacak ise elektrik güvenliğini sağlamak için özel kontroller gereklidir.	☐	☐	

Kapalı Mekanlar için ek Sıcak Çalışma Kontrolleri ☐ N/A (Uygulanmaz)

Kontroller:	Evet	N/A
Dışarıda uygun bir yere cihazlar konumlandır. (yangın söndürücü, hortumlar, solum cihazları gibi)	☐	☐
Havalandırma fanını kirlenme kaynağının mümkün olduğu kadar yakına konumlandır.	☐	☐
Kirletici maddeler hava boşluğuna tahliye edilmesi (böylece devri daim edilirler ve diğer işçileri zarar vermezler)	☐	☐
Elektrik kaynağı önemli bir sure askıya alındığında Elektrik kaynaklarından elektrotlar çıkartılır ,takıldıktan sonra tekrar enerji verilir. Böylece kazara kontak yada ark oluşmaz.	☐	☐
Gaz kaynaklı kesme faaliyetleri önemli bir sure askıya alındığında, meşale ve silindir valfleri kapatılır. Meşale ve hortum bağlantısı çıkarılır ve basınçlaştırılır.	☐	☐

Sıcak İşin Tamamlanması ☐ N/A (Uygulanmaz)

Kontroller:	Evet	N/A
İşin bitiminden sonra alan en az yarım saat süreyle kontrol edilir.	☐	☐
Alan en az sekiz saat süre ve birer saat ara ile kontrol edilir.	☐	☐
Sıcak çalışma sonrası yapılacak kontrolle gerek yoktur.	☐	☐

İzin İsteyen

İsim: İmza:

Onaylayan

İsim: İmza:

10.8 Operasyonda Görevli Personelin Sorumlulukları

10.8.1 Operasyon Sorumlusu

10.9 maddesindeki kontrol listelerine göre hareket eder.

- Tehlikeli yüklerin kıyı tesisine kabulünden en az 1 gün önce bir koordinasyon toplantısı yapacak ve bu toplantıya Operasyon, Saha planlama, SEÇ, TMGD ve diğer ilgililerin katılımını sağlar.
- Toplantıda Tehlikeli yükün kabulü yönünde karar alınmış ise, yönetim, operasyon, depolama, güvenlik, acil durum müdahale birimleri bilgilendirilerek hazırlık ve kabul süreci başlatır.
- Kıyı tesisine kabul edilmeyecek yüklerin Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ihtiyacında durumu gerekçeleri ile birlikte yazı ile Bölge Liman Başkanlığı'na bildir.
- Toplantıda belirlenen ekipman, vinç, ekip, posta sayısı ve rıhtımı ilan eder.
- Çalışma düzenini 2. Kaptanı ile organize eder.
- Onaylı kargo planına göre tahmil/tahliyenin yapılmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerin taşınmasında görev alan herkesin, ambalajlar, birim yükler ve yük taşıma birimlerinin hasar görmesini engellemek için gereken özen göstermesini sağlar.
- Tehlikeli yükler taşınırken, taşıma alanlarına yetkilendirilmemiş kişilerin erişimini engellemek için gerekli önlemleri aldırır.
- Eğer tehlikeli yüklerin muhafazaya alınmasında bir sıkıntı söz konusu ise, kişiler açısından mevcut riskleri ve çevreye olumsuz etkilerini en aza indirmek için gerekli uygulanabilir adımların atılmasını sağlar.
- Yük taşıma birimlerinin değiştirilmesi, onarılması ya da zarar gören paketlerin kurtarma paketlerine yerleştirilmesi faaliyetlerinde kullanılacak ambalaj ve paketler, tehlikeli maddenin yapısına uygun, IMDG Kod Bölüm 6 hükümleri kapsamında üretilmiş ve sertifikalandırılmış ambalaj ve paketlerin kullanılmasını sağlar.
- Yapılacak elleçleme ve geçici depolama operasyonlarını ayrıştırma kurallarına uygun yaptırır.
- Fumigasyon yapılmış ve/veya içinde zehirli gaz ihtiva eden yük taşıma birimleri, kapaklarının kontrolsüz bir şekilde açılamayacağı şekilde istifini sağlar.
- Sınıf 4.3 yük içeren paketli yükler ile dökme yükleri yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmemesi için önlemleri aldırır.
- Kargo planına uygun olarak yükleme boşaltılmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gerekli ayrıştırma işlemini yapar.
- Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümlerini yaptıracaktır.
- Tehlikeli katı yüklerin elleçlemesi sırasında gemi ile rıhtım arasına branda döşenmesini sağlar ve çevreye dağılan yükler için bir temizlemede sorumlu bir kişi belirler.
- Zehirli veya yanıcı gaz açığa çıkaran tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlendiği alanlarda, oluşturabilecekleri zehirli veya yanıcı gaz konsantrasyonunu ve bunların olası yayılımlarını gaz ölçüm cihazları ile düzenli kontrol ettirecek ve ölçümleri kayıt

altına alacaktır.

10.8.2 Vardiya Amiri

10.9 maddesindeki kontrol listelerine göre hareket eder.

- Gerekli koruyucu ekipman ile donatılan personeli operasyon öncesi kontrol eder.
- Kamyonların istiap haddinden fazla yükleme yapmamaları için gerekli uyarıları yapar, kontrol eder.
- Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta beklediğini ve Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol eder.
- Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrol eder.
- Çalışma düzenini 2. Kaptanı ile organize eder.
- Onaylı kargo planına göre tahmil/tahliyenin yapılmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gerekli ayrıştırma işlemini yapar.
- Tehlikeli yüklerin taşınmasında görev alan herkesin, ambalajlar, birim yükler ve yük taşıma birimlerinin hasar görmesini engellemek için gereken özen göstermesini sağlar
- Eğer tehlikeli yüklerin muhafazaya alınmasında bir sıkıntı söz konusu ise, kişiler açısından mevcut riskleri ve çevreye olumsuz etkilerini en aza indirmek için gerekli uygulanabilir adımların atılmasını sağlar.
- Yük taşıma birimlerinin değiştirilmesi, onarılması ya da zarar gören paketlerin kurtarma paketlerine yerleştirilmesi faaliyetlerinde kullanılacak ambalaj ve paketler, tehlikeli maddenin yapısına uygun, IMDG Kod Bölüm 6 hükümleri kapsamında üretilmiş ve sertifikalandırılmış ambalaj ve paketlerin kullanılmasını sağlar.
- Yapılacak elleçleme ve geçici depolama operasyonlarını ayrıştırma kurallarına uygun yaptırır.
- Fumigasyon yapılmış ve/veya içinde zehirli gaz ihtiva eden yük taşıma birimleri, kapaklarının kontrolsüz bir şekilde açılamayacağı şekilde istifini sağlar.
- Sınıf 4.3 yük içeren paketli yükler ile dökme yükleri yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmemesi için önlem alacaktır.
- Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümlerini yaptırır.
- Tehlikeli katı yüklerin elleçlemesi sırasında gemi ile rıhtım arasına branda döşenmesini sağlar ve çevreye dağılan yükler için bir temizlemede sorumlu bir kişi belirler.
- Zehirli veya yanıcı gaz açığa çıkaran tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlendiği alanlarda, oluşturabilecekleri zehirli veya yanıcı gaz konsantrasyonunu ve bunların olası yayılımlarını gaz ölçüm cihazları ile düzenli kontrol ettirir ve ölçümleri kayıt altına aldırır.
- Kömür gibi kendi kendine yanan, ancak sudan etkilenmeyen, tehlikeli

maddelerin depolandığı alanların çevresi, su topları ile donatılmasını ve yanmayı önleyecek şekilde sulama işlemlerinin yapılmasını sağlar.

Tehlikeli Sıvı yüklerde sıvı yük formeni ile birlikte ;

- Tankerler ve Terminaller İçin Uluslararası Emniyet Kılavuzu'nda (ISGOTT) bulunan "Gemi/Sahil Emniyet Kontrol Listesinin, yine ISGOTT'da yer alan "Gemi/Sahil Emniyet Kontrol Listesinin Tamamlanması için Rehbere uygun olarak doldurur ve imza altına alır.
- Yalıtım bölümünde kısa devre meydana gelmesini engellemek için yeterli önlemleri aldırır,
- Yalıtım ve topraklama sistemlerinin etkinliklerini sağlamak için uygun aralıklarla denetlenmesini ve test edilmesini sağlar,
- Yanıcı bir atmosferin oluşabileceği harekete geçirici bir kıvılcımlanma ihtimalinin olmadığından emin olmak için, arayüz ve sahil arasındaki diğer metalik bağlantıların korunmasını ya da düzenlenmesini sağlar.
- Sıvı yük formeni gemideki gemi ocakları ya da pişirme aletleri gibi tutuşma kaynaklarına ilişkin önlemler alınmasını gerektirebilecek koşullar hakkında gemi kaptanının bilgilendirilmesini sağlar.

Operasyon tamamlandıktan sonra ;

- Esnek hortum gemiden ayrılmadan önce, sıvıların boşaltıldığından ve basıncın alınmasını sağlar
- Gemi manifold bağlantıları ve esnek hortumların kör flanş ile sızdırmazlık sağlanmasını içeren tüm güvenlik önlemlerini aldırır.

10.8.3 SEÇ Sorumlusu

- **10.9 maddesindeki kontrol listelerine göre hareket eder.**
  - Operasyonda çalışacak personele yükün tehlikesi hakkında bilgi verir ve gerekli koruyucu ekipman ile donatır.
  - Çevre emniyetini sağlanır.
  - Gaz ölçümleri yapılmadan gemi ambarında ve sahada personel görevlendirilmemesini sağlar.
  - Gerekli yangın önlemlerini alır ve sistemin çalıştığını kontrol eder.
  - Gerekli ikaz ve uyarı işaretlerinin mevcudiyetini kontrol eder.
  - Yük taşıma birimlerinin değiştirilmesi, onarılması ya da zarar gören paketlerin kurtarma paketlerine yerleştirilmesi faaliyetlerinde kullanılacak ambalaj ve paketler, tehlikeli maddenin yapısına uygun, IMDG Kod Bölüm 6 hükümleri kapsamında üretilmiş ve sertifikalandırılmış ambalaj ve paketlerin kullanılmasını sağlar.
  - Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümlerini yaptırır.
  - Zehirli veya yanıcı gaz açığa çıkaran tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlendiği alanlarda, oluşturabilecekleri zehirli veya yanıcı gaz konsantrasyonunu ve bunların olası yayılımlarını gaz ölçüm cihazları ile düzenli kontrol ettir ve ölçümleri kayıt altına aldırır.

- Kömür gibi kendi kendine yanan, ancak sudan etkilenmeyen, tehlikeli maddelerin depolandığı alanların çevresi, su topları ile donatılmasını ve yanmayı önleyecek şekilde sulama işlemlerinin yapılmasını sağlar.

10.9 Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi

GENEL

S.NO	Eylem	SEÇ	OP. SOR	VAR. AMR.
YÜKÜN KABULU				
1.	Yükleme boşaltmadan en az 1 gün önceden operasyon toplantısı yapılır.		X	
2.	Yükün MSDS formu temin edilir.		X	
3.	Ambalajlı tehlikeli yükler taşıyan bir gemide, tehlikeli yükleri, deniz kirleticilerini ve bunların gemideki yerini belirten özel bir liste ya da manifestosu talep edilir. (IMO FAL form 7)		X	
4.	Tehlikeli yükleri taşıyan gemiye ilişkin Uygunluk Belgesi kontrol edilecektir.		X	
5.	Onaylı kargo tahmil/tahliyenin planı talep edilir		X	
6.	Limana kabul edilecek Tehlikeli yük/ler ile ilgili olarak; 1. Tehlikeli yükten kaynaklanan risk 2. Kıyı tesisinde mevcut Tehlikeli yükler ile etkileşim, 3. Kıyı tesisine yakın gelecekte kabul edilmesi planlanan yükler ile etkileşim, 4. İstif şartları 5. Ayrıştırma koşulları 6. Acil Müdahale yönünden malzeme ve ekipman ihtiyacı 7. Acil Müdahale ekiplerinin yeterliliği 8. Komşu tesisleri /den etkileşim Konuları güncel IMDG KOD dokümanları kapsamında ele alınarak kabul / ret veya yönetici kararı alınır.		X	
7.	Tehlikeli yükün kabulü yönünde karar alınmış ise, yönetim, operasyon, depolama, güvenlik, acil durum müdahale birimleri bilgilendirilerek hazırlık ve kabul süreci başlatılır.		X	
8.	Kullanıcak ekipman, vinç, ekip, posta sayısı ve rıhtım belirlenir.		X	

9.	Operasyonda ve acil durumda müdahalesinde çalışacak personele yükün tehlikesi hakkında bilgi verilir ve gerekli koruyucu ekipman sağlanır.		X	
10.	Gerekli ikazlar, uyarı işaretleri Elleçleme yapılan alanın çevresine konulması sağlanır.		X	
Not. : Standart elleçlenen yüklerde toplantı isteğe bağlıdır. Önceki toplantı kararları uygulanabilir.				

Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi

Paketli tehlikeli yükler kıyı tesisimizde supalan olarak tahmil/tahliyesi yapılacaktır.

S.NO	Eylem	SEÇ	OP. SOR	VAR. AMR.
ELLEÇLEME				
1.	Çevre emniyeti SEÇ tarafından sağlanır. Gaz ölçümleri yapılmadan gemi ambarında ve sahada personel görevlendirilmez.	X	X	
2.	Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrolü		X	X
3.	Çalışma düzeni vardiya amiri, serdümen ve gemi 2. Kaptanı ile organize edilir. Vardiya amiri onaylı kargo planına göre tahmil/tahliyenin yapılmasını sağlar. Kargo planına uygun olarak yükleme boşaltımasındaki sorumluluk Operasyon sorumlusu/vardiya amirilere aittir.		X	X
4.	Sınıf 4.3 suyla teması halinde yanıcı gaz çıkartan tehlikeli maddeler içeren paketler ve bu tip paketleri içeren yük taşıma birimleri yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmesi için önlem alınacaktır.	X	X	X
5.	Operasyon sahasına kullanılan haberleşme ekipmanlarının exprof olduğu kontrol edilir.	X	X	X
6.	Kaptan ve Liman işletmesi sorumluluk alanları dahilinde tehlikeli yüklerin taşınmasını denetlemek için yükülerin içerdiği risklere göre işlem yapılmasını sağlamak ve bir acil durum anında atılacak adımlardan kaptanı haberdar etmek için Vardiya amiri/Operasyon şefi 2. Kaptan ile koordine sağlayacaktır.		X	X
7.	Acil durum prosedürleri hakkındaki bilgiler, gemiye ve yük elleçlemeden sorumlu kişilere verilecektir	X		

8.	Kamyonların istiap haddinden fazla yükleme yapmamaları için gerekli uyarılar yapılır sorumlular bu konuda gerekli dikkati gösterirler		X	X
9.	Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta bekletilecektir. Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol edilecektir.		X	X
10	Tehlikeli yükler taşınırken, taşıma alanlarına yetkilendirilmemiş kişilerin erişimini engellemek için gerekli önlemler alınacaktır.	X	X	X
11.	Operasyon Tehlikeli Yükler için Ayrıştırma Cetvelin'de belirtilen ayrıştırma kurallarına uygun yapılacaktır.		X	X
12.	Fumigasyon yapılmış ve/veya içinde zehirli gaz ihtiva eden yük taşıma birimleri, kapaklarının kontrolsüz bir şekilde açılamayacağı şekilde istiflenecektir.		X	X

Katı Halde Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi

Katı halde tehlikeli yükler kıyı tesisimizde supalan olarak tahmil/tahliyesi yapılacaktır.

S.NO	Eylem	SEÇ	OP. SOR	VAR. AMR.
ELLEÇLEME				
1.	Kamyonların istiap haddinden fazla yükleme yapmamaları için gerekli uyarılar yapılır. Yükleme yapıldıktan sonra kamyonların üstü muhakkak kapatılacaktır.	X	X	X
2.	Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta bekletilecektir. Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol edilecektir.			
3.	Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrolü yapılacaktır.			X
4.	Kargo planına uygun olarak yükleme boşaltılması kontrolü yapılacaktır.			X
5.	Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümleri yapılacaktır.	X	X	X
6.	Gemi ile rıhtım arasına branda döşenir ve çevreye dağılan yükler için bir temizlemede sorumlu bir kişi belirlenir.		X	X
7.	Tehlikeli yükün risklerine göre elleçlenmesi yapılan alanlar belirlenirken; idari binalar, tesise komşu diğer tesisler ve bu tesislerde elleçlenen yük cinsleri ile tesiste	X	X	X

	geçici depolanan ve elleçlenen diğer yüklerin özellikleri ve acil durumlara müdahale için en hızlı ve emniyetli erişim olanakları dikkate alınacaktır			
8.	Zehirli veya yanıcı gaz açığa çıkaran tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlendiği alanlarda oluşturabilecekleri zehirli veya yanıcı gaz konsantrasyonunu ve bunların olası yayılımlarını gaz ölçüm cihazları ile düzenli kontrol edilecektir ve ölçümler kayıt altına alınacaktır	X		
9.	Kömür gibi kendi kendine yanan, ancak sudan etkilenmeyen, tehlikeli maddelerin depolandığı alanların çevresi, su topları ile donatılacak ve yanmayı önleyecek şekilde sulama işlemleri yapılacaktır. Geçici depolama alanı ilan edilirken alanın çevresinin kirli suların toplanacağı drenaj sistemine sahip olup olmadığı dikkate alınacaktır.	X	X	X
10.	Katı dökme tehlikeli yüklerin gemiden tahliyesi veya gemiye yüklenmesi sırasında denize düşmesine engel olacak brandalar operasyon süresince gemi ile rıhtım arasında bulundurulacaktır.	X	X	X
11.	Tehlikeli katı dökme yük tahmil/tahliye edecek gemi kaptanı, söz konusu yükün gemideki konumu ve miktarlarıyla ilgili ayrıntıların yer aldığı detaylı yükleme/tahliye planını tahmil/tahliye işlemine başlamadan önce operasyon sorumlusu tarafından alınacaktır. Söz konusu yükleme/tahliye planı hususunda gemi kaptanı operasyon sorumlusu arasında mutabakat sağlanacaktır.		X	X

Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi

Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler kıyı tesisimizde supalan olarak tahmil/tahliyesi yapılacaktır.

S.NO	Eylem	SEÇ	OP. SOR	VAR. AMR.
ELLEÇLEME				
1.	Operasyon sorumlusu tarafından tahliye Ekipmanları ve yüke uygun boru seçimi yapılır. ISGOTT Gemi/Sahil Emniyet Kontrol Listesi karşılıklı olarak imza altına alınır. Gemi ve Liman tesisi arasında iletişim ağı kurulur.	X	X	X
2.	Çalışanlar tanker ve gemiye bağlanacak olan esnek hortumların yanında hazır bulunur. Sıvı yüklerin gemi giriş çıkış manifoldlarına bağlanmasında gemi personeli ile birlikte hareket eder.	X	X	X
3.	Gemi ile uygun basınç ayarı yapılır. Tankerlerin taşması önlenir ve tehlike anında gemi personeline bilgi verilerek hattın kesilmesi sağlanır.	X	X	X
4.	Kıyı tesisinde tahmil/tahliye operasyonu esnasında, tesiste bulunan dolum/boşaltım platformuna gelen her türlü taşıt tamamen statik elektrikten arındırılacak, egzostlarına alev tutucu aparatlar takılacak ve topraklaması yapılacaktır. Alev tutucu aparatlar Kara Tankeri işletmecisi tarafından sağlanacaktır. Alev tutucu olmayan Kara Tankerleri liman tesisine alınmayacaktır. ADR standartlarındaki tankerlerde bu özellik aranmayacaktır.	X	X	X
5.	Operasyon sahasına kullanılan haberleşme ekipmanlarının exprof olduğu kontrol edilir.	X	X	X
6.	Tehlikeli Sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliyesinde kullanılan esnek hortumlar; tip onaylı ve boru tipini, borunun maksimum çalışma basıncını, üretim ay ve yılını gösteren bir sertifikaya sahip olduğu kontrol edilecektir.		X	X
7.	Tehlikeli Sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliyesinde kullanılan esnek hortumlara yönelik olarak yeterli sayıda elektrik yalıtım flenci bulundurulacaktır		X	X
-8.	Tehlikeli sıvı dökme yük operasyonuna başlamadan önce, Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu maksimum yükleme ya da yük boşaltma hızlarını içeren taşıma sürelerini ve aşağıdaki maddeleri yazılı olarak kabul edeceklerdir. 1. Gemi yük hatlarının ve Esnek hortumnun, kapasitesi ve izin verilebilir maksimum basıncı;		X	X

	2. Buhar havalandırma sistemi düzeni ve maksimum yükleme veya boşaltma hızları; 3. Acil durum kapanma prosedürlerine göre olası basınç artışları; 4. Olası elektrostatik yük birikimi; ve 5. Gemide ve sahilde başlatma operasyonları esnasında sorumlu kişilerin mevcudiyetini			
9.	Elleçleme operasyonları esnasında oluşabilecek bir acil durum anında atılması gereken adımları ve kullanılması gereken işaretler yazılı olarak kabul edilecektir.		X	X
10.	Tüm ilgili boruların, esnek hortumların ve gemideki ve kıyıdaki bağlı ekipmanlarının sızıntı yapmasını engellemek için gerekli tüm özenin gösterilecek ve tehlikeli dökme sıvı yüklerin transferi esnasında yeterli denetimin yapılacaktır		X	X

S.NO	Eylem	SEÇ	OP. SOR	VAR. AMR.
ELLEÇLEME				
11.	Transfer operasyonları esnasında gemi ve sahil donanımları arasında etkili iletişim muhafaza edilecektir.		X	X
12.	Tankerin aşırı doldurulmadığından emin olmak için tahliye yapılacak tankerlerin ölçülmesi için gerekli düzenlemeler yapılacaktır.		X	X
Sıvı yük formeni/Vardiya Amiri				
1.	Yalıtım bölümünde kısa devre meydana gelmesini engellemek için yeterli önlemler alacaktır			
2.	Yalıtım ve topraklama sistemlerinin etkinliklerini sağlamak için uygun aralıklarla denetlenmesini ve test edilmesini sağlayacaktır			
3.	Yanıcı bir atmosferin oluşabileceği harekete geçirici bir kıvılcımlanma ihtimalinin olmadığından emin olmak için, arayüz ve sahil arasındaki diğer metalik bağlantıların korunmasını ya da düzenlenmesini sağlayacaktır			
4.	Akaryakıt Tankerleri ve Terminallerine İlişkin Uluslararası Güvenlik Kılavuzundaki (ISGOTT) uygun kontrol listelerine göre hareket edecektir			
5.	gemideki gemi ocakları ya da pişirme aletleri gibi tutuşma kaynaklarına ilişkin önlemler alınmasını gerektirebilecek koşullar hakkında gemi kaptanının bilgilendirilmesini sağlayacaktır.			

6.	Gemi manifold bağlantıları ve esnek hortumların kör flanş ile sızdırmazlık sağlanmasını içeren tüm güvenlik önlemlerinin alındığından emin olacaktır.			

10.10 10.11.EmS (Tehlikeli Maddelerin Taşıyan Gemilerin için Acil Durum Prosedürleri) ve MFAG (Tıbbi İlk Yardım Rehberi)

Acil durumlarda, IMDG Code, EMS ve MFAG mevcut tüm bilgileri yanı sıra dökme yük bakımından IMSBC, IBC veya IGC Kodları kullanmak önemlidir.

10.10.1 EmS

Bir yangın veya tehlikeli maddelerin dökülmesi oluştuğunda EmS yapılacak eylemler için prosedürler içerir.

EmS bazı ürünlerde belirli eylem prosedürleri yanı sıra bütün bir madde sınıfına uygulanan genel prosedürleride içerir.

Gerekli koruyucu ekipman ve tehlikeli malların karıştığı yangınları söndürmek için kullanılabilir söndürme maddelerinin türleri "acil eylem durumunda" EmS rehberinden bulunabilir.

EmS dökülmeleri ve yangınlar için ikiye ayrılmıştır. Tehlikeli Maddeler listesi sütun15'de her UN numarası için EmS başvuru numaraları bulunmaktadır. EmS numarasının Tehlikeli Maddeler Deklerasyonunda belirtilmesi zorunlu değildir.

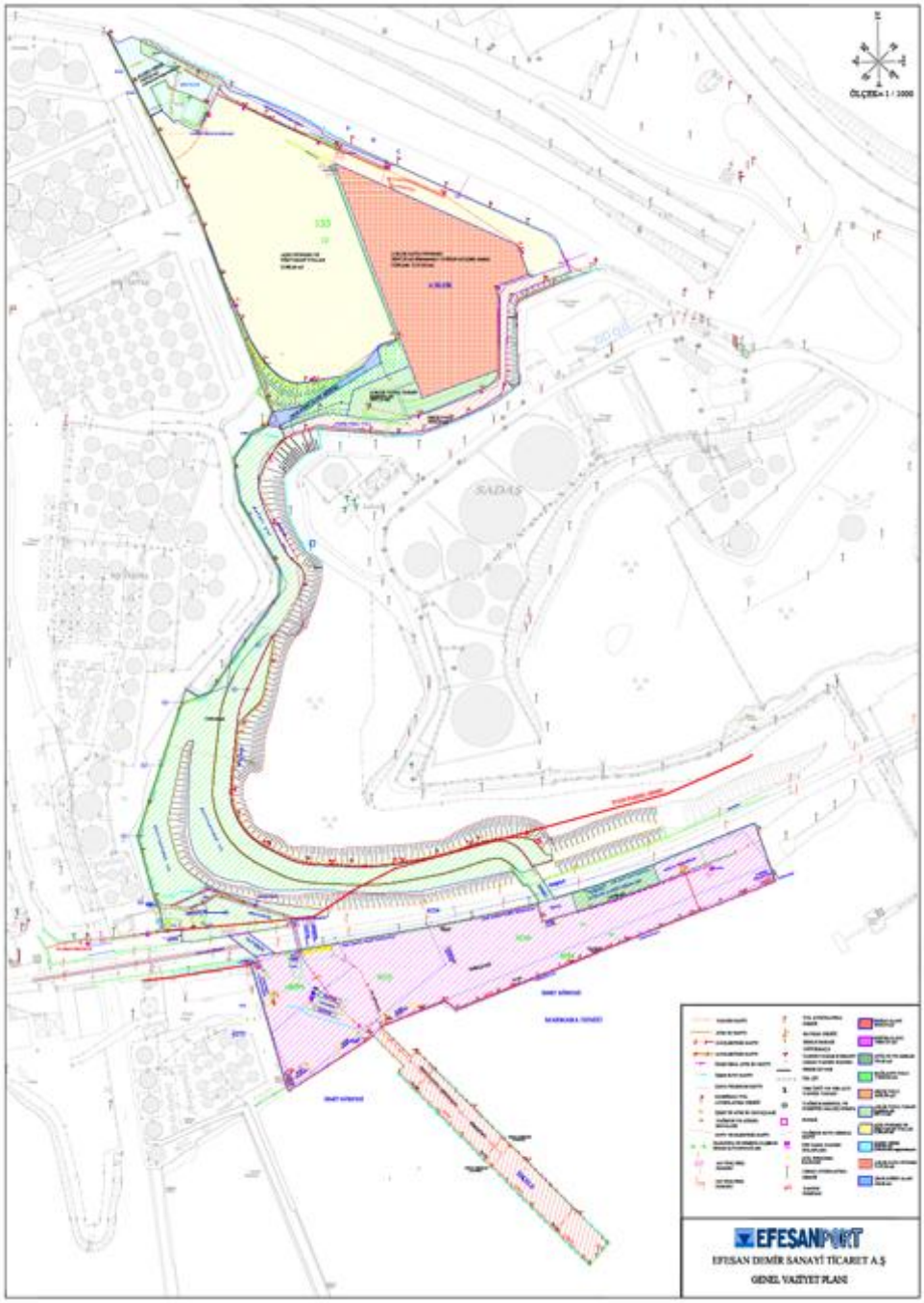
10.10.2 MFAG

MFAG tablo numaraları Tehlikeli Maddeler Deklarasyonunda belirtilmesi zorunlu değildir.MFAG bir kişinin bir tür tehlikeli maddeye maruz kaldığı durumda sendromlarla göre alınması gerektiğini gösteren işlemlerin bir akış şemasını oluştur. Ancak, Çalışanların acil bir durumda çalışacak şekilde önceden MFAG kullanmak için eğitilmiş olması önemlidir.

Çalışanlar ayrıca bir yaralının tedavisi için bir doktordan yardım almak için irtibata geçmelidir.

11 EKLER

11.1 Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı



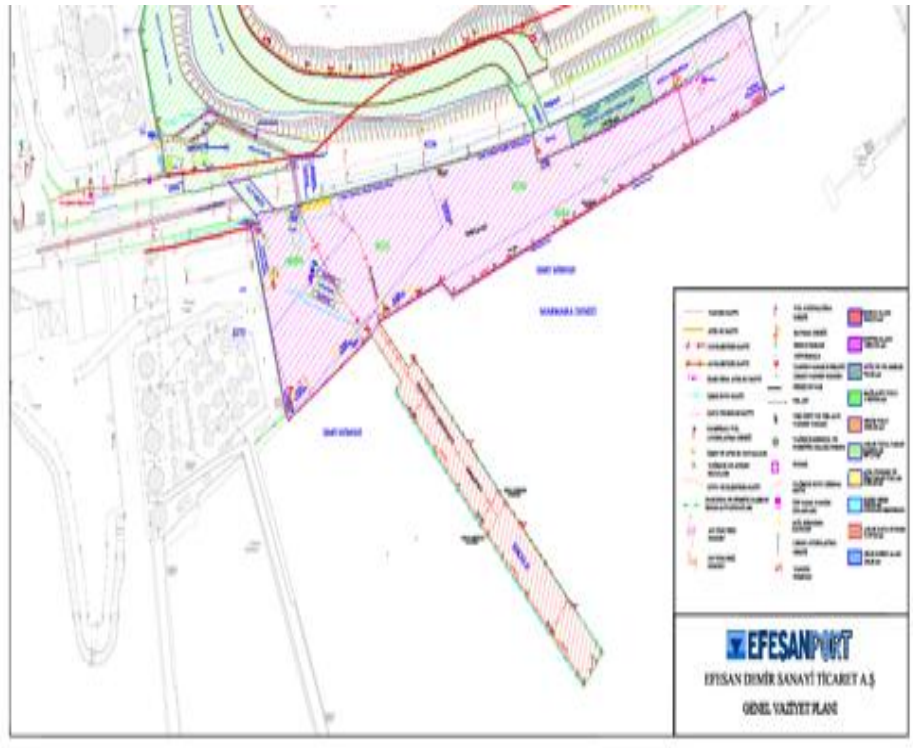
11.2 Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafları

11.3 Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri

YANGIN İHBAR-İTFAİYE	112
HIZIR ACİL SERVİS	112
ALO POLİS	112
ALO JANDARMA	112
ALO SAHİL GÜVENLİK	112
ALO ÇEVRE	181
ALO VALİLİK	179
ELEKTRİK ARIZA	186
DOĞALGAZ ARIZA	187
ZEHİR DANIŞMA MERKEZİ (UZEM)	114
DENİZ POLİSİ (DERİNCE)	0262 239 35 24
DİLOVASI İLÇE EMNİYET MÜDÜRLÜĞÜ	0262 754 68 59
T.C.D.D ACİL DURUM HATTI	131
DİLOVASI DEVLET HASTANESİ	0262 754 15 20
YÜZYIL HASTANESİ	0262 644 10 20
FATİH DEVLET HASTANESİ (GEBZE)	0262 644 14 60
DARICA FARABİ DEVLET HASTANESİ	0262 656 43 45
MEDİCAL PARK HASTANESİ	444 44 84

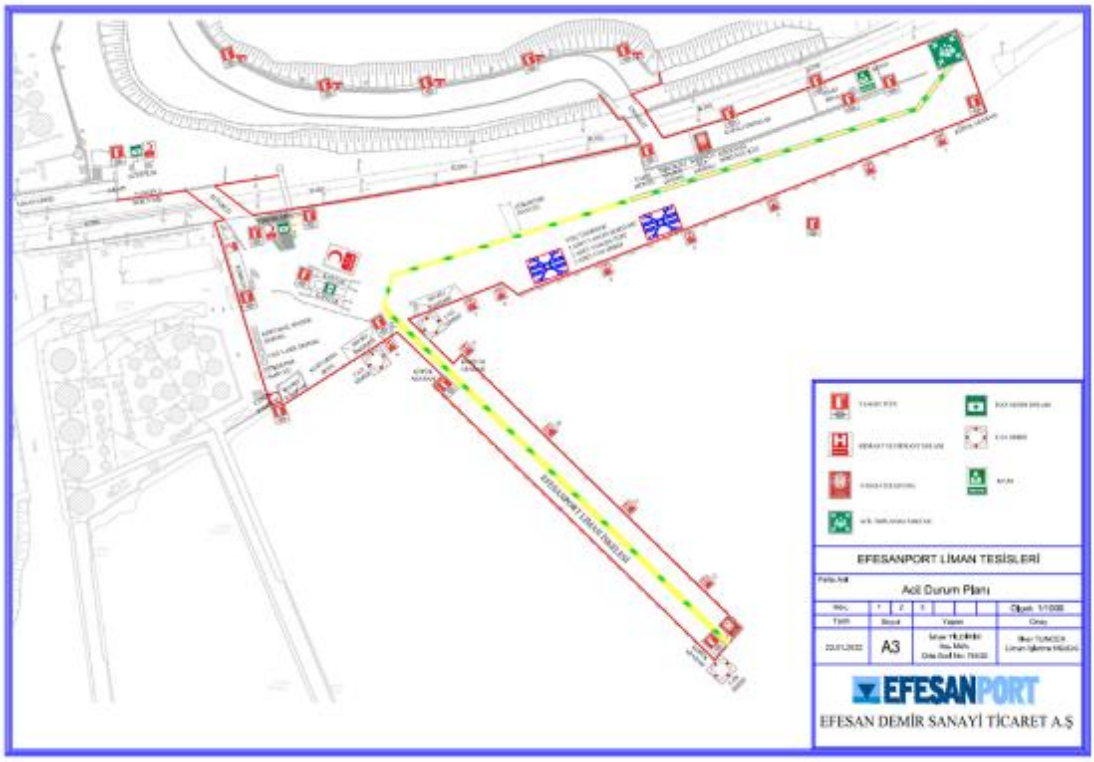
Devlet Demiryolları telefon numaları aşağıda belirtilmiştir:
Acil Durum Hattı: 0534 595 79 96
T.C.D.D Haydarpaşa Garı: 0216 348 80 20

11.4 Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı

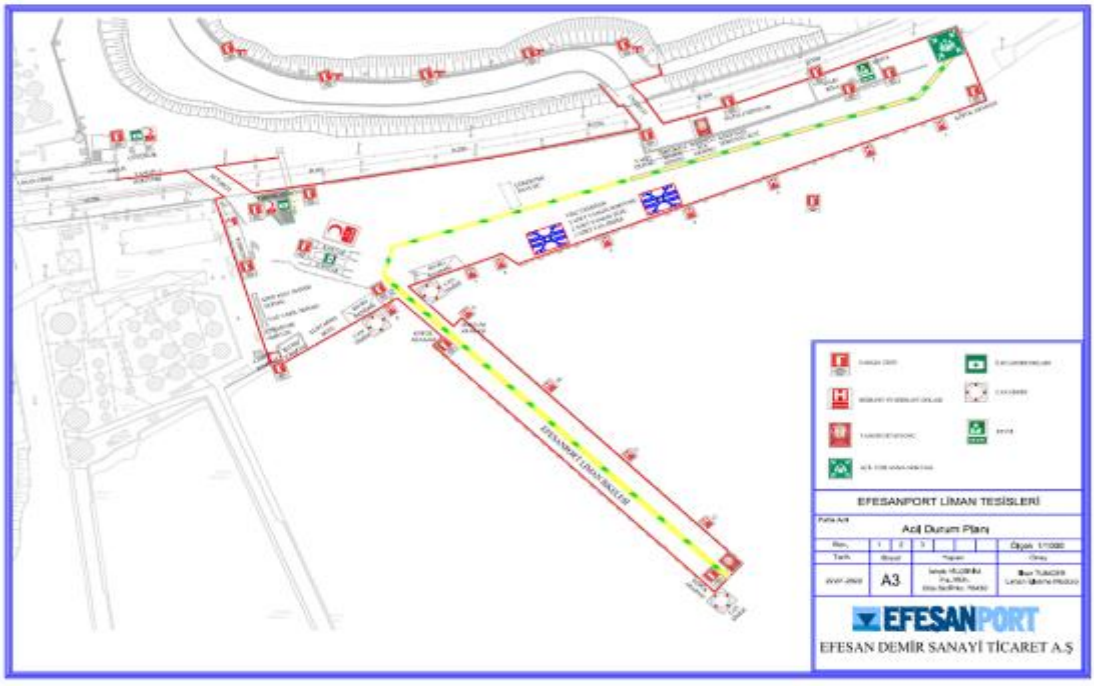


11.5 Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı

Genel Yangın Planında olduğu gibidir.



11.6 Tesisin Genel Yangın Planı



11.7 Acil Durum Planı

Acil durum planı Tehlikeli yük uygunluk belgesi düzenleme yönergesi EK-9 kapsamında hazırlanmıştır.

Liman tesisinde ayrı bir döküman olarak tutulmakta olup en az 3 yılda bir yenilenmektedir. Acil Durum Planı ayrıntıları aşağıda olduğu gibidir.

Acil durum prosedürleri,

Acil durumlara müdahale organizasyon şeması

Acil durum prosedürlerini hazırlayan kişi/kuruluşun isim, unvan ve iletişim detayları,

Kıyı tesisinde meydana gelebilecek acil durumlara müdahale faaliyetlerini koordine etmek üzere atanmış yetkili kişinin isim, unvan ve iletişim bilgileri ile görev ve sorumlulukları,

Acil durumlarda ilgili Bölge liman başkanlığı ve ilgili diğer kurum ve kuruluşlarla irtibat kuracak tesis yetkilisinin isim, unvan ve iletişim bilgileri ile görev ve sorumlulukları,

Acil durumlara müdahale için belirlenen ekiplerin isimleri ve görevleri ile bu ekiplerde görevlendirilen personelin isimleri, görev ve sorumlulukları,

Kıyı tesisinin acil durumlara müdahaleye yönelik kullanacağı kaynakların, ekipman ve donanımların niteliği ve kapasiteleri,

Acil durumların oluşmasına sebebiyet vermesi öngörülebilir ciddi koşulları control altında bulundurabilmek ve bunların meydana getirebileceği olumsuz etkileri en aza indirebilmek amacıyla alınması gereken tedbirler ile yapılması gereken eylemleri ve tesisin buna ilişkin mevcut imkan, kabiliyet ve kapasitesi,

Herhangi bir acil durum anında kıyı tesisinde bulunan kişilere yönelik olası riskleri önlemek veya en aza indirebilmek amacıyla alınması gerekli tedbirlerin ve uyarıların niteliği ve duyurulma yöntemleri ile bir uyarı karşısında kişilerin yapması gerekenlere ilişkin düzenlemeler,

Acil durumlarda, Bölge Liman Başkanlığına yapılması gereken ilk bildirim usulleri ile bu bildirimde bulunması gereken bilgilerin içeriği ve yeni bilgiler elde edildikçe bu bilgilerin Bölge Liman Başkanlığına iletilmesine ilişkin prosedürler,

Acil durumlarda görev alacak personelin alması gereken eğitimler,

Acil durumlarda kıyı tesisinin dışındaki acil durum ekipleri ile sağlanacak koordinasyon yöntemleri,

Acil durumlara yönelik yapılacak talimlerin niteliği ve yapılma periyodu,

Acil durumlarda kıyı tesisinin dışında alınan tedbirlere destek sağlanmasına yönelik düzenlemeler.

Acil durum planları, aşağıdaki her bir acil durumu kapsamak zorundadır:

a) Tesis, ekipman ve saha yangınları,

b) Limanda elleçlenmesine müsaade edilen her bir tehlike yük sınıfına ve alt tehlike sınıflarına ait yük yangınları,

c) Gemi yangınları,

ç) Patlama,

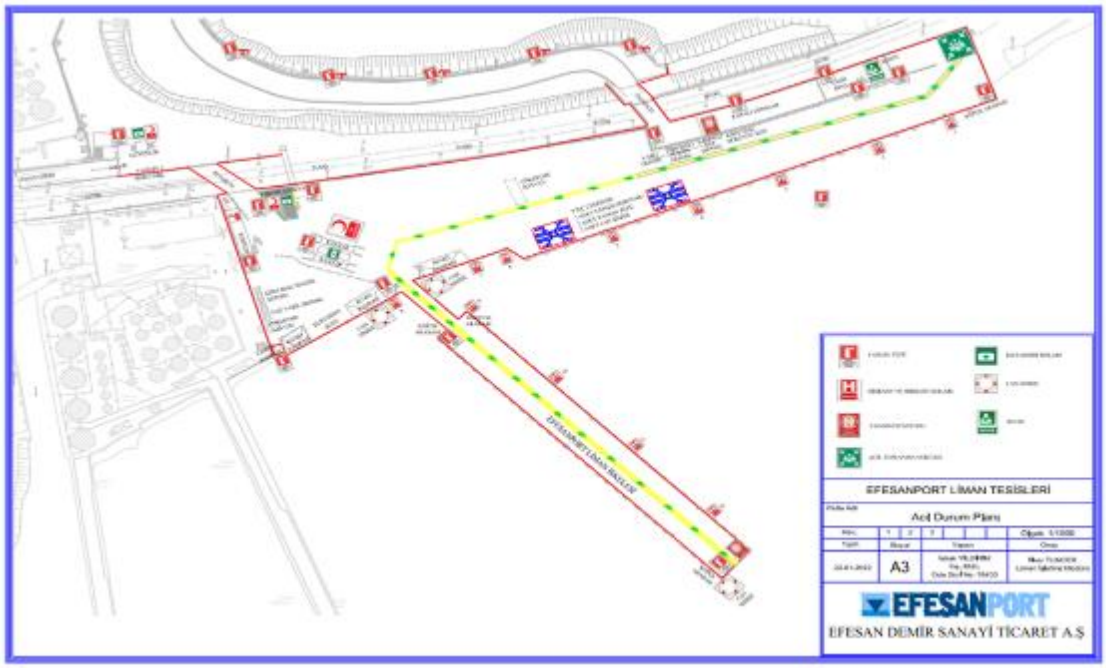
d) Kaza sonucu ölüm ve ciddi yaralanma,

e) Deprem, sel, heyelan, tsunami dalgaları gibi doğal afetler,

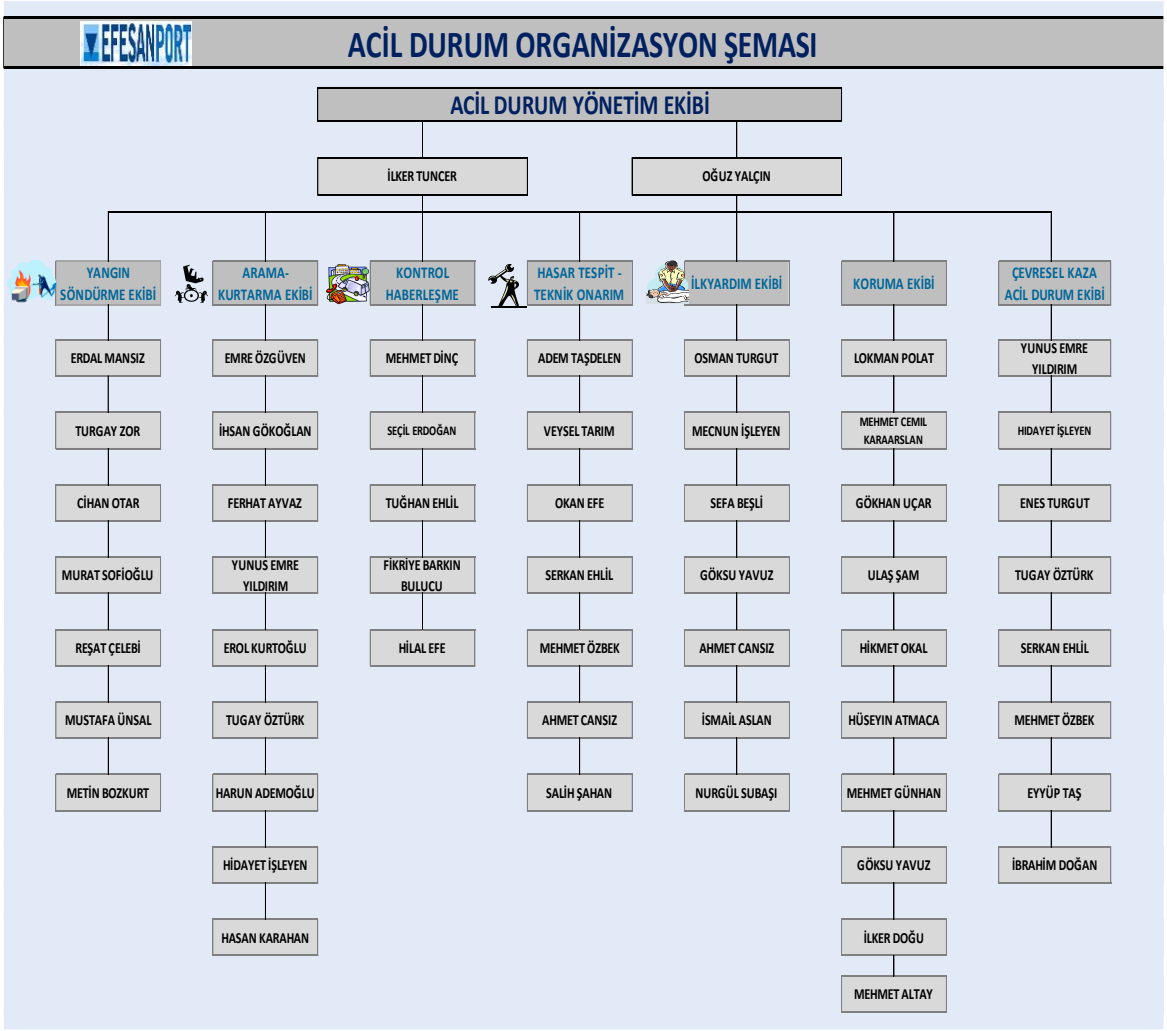
f) Çok kuvvetli rüzgar, fırtına, aşırı kar veya buzlanma gibi olumsuz hava koşulları,

g) Limanda elleçlenmesine müsaade edilen her bir tehlike sınıfına veya alt tehlike sınıflarına ait tehlikeli maddelerin sızması, akması veya dökülmesi,
ğ) Deniz kirliliği (örneğin: yağ/yakıt kaçağı veya denize tehlikeli yük veya çevreye zararlı madde dökülmesi/düşmesi),
h) Gaz sızıntısı,
ı) Elektrik kesintisi.

11.8 Acil Durum Toplanma Yerleri Planı

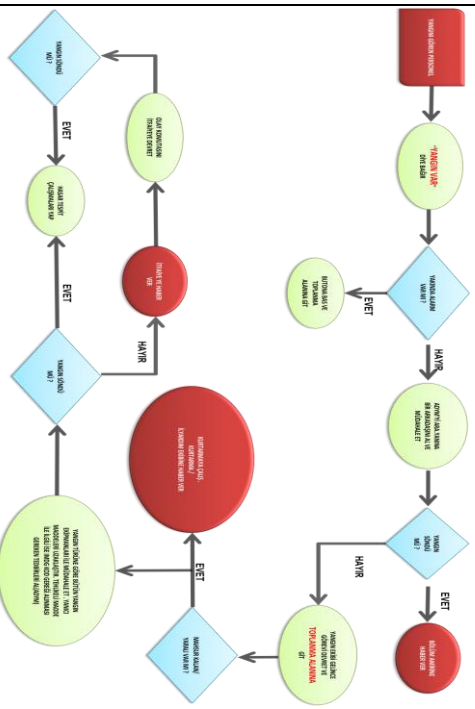


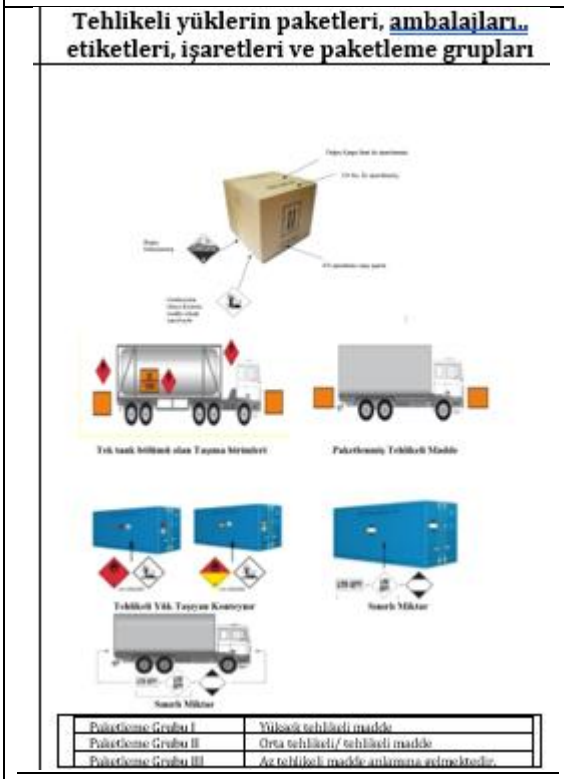
11.9 Acil Durumlara Müdahale Organizasyon Şeması



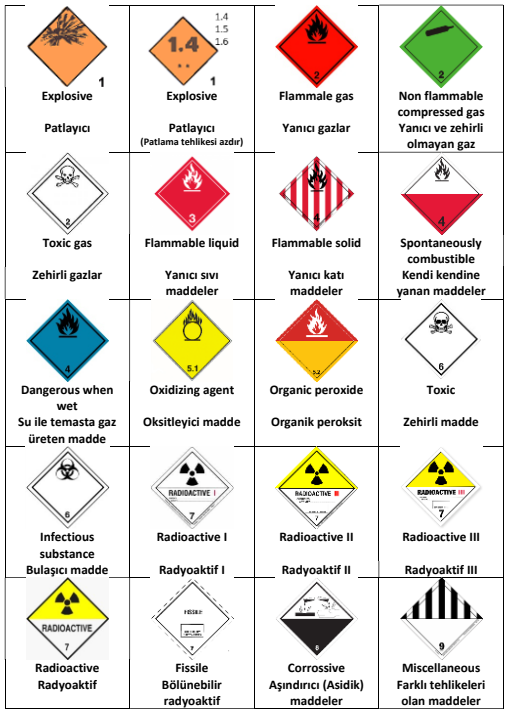
11.10 Tehlikeli Madde El Kitabı

TEHLİKELİ MADDE EL KİTABI




Tehlikeli yüklerin paketleri, ambalajları.. etiketleri, işaretleri ve paketleme grupları

Paketleme Grubu I	Yüksek tehlikeli madde
Paketleme Grubu II	Orta tehlikeli/ tehlikeli madde
Paketleme Grubu III	Az tehlikeli madde anlamına gelmektedir.



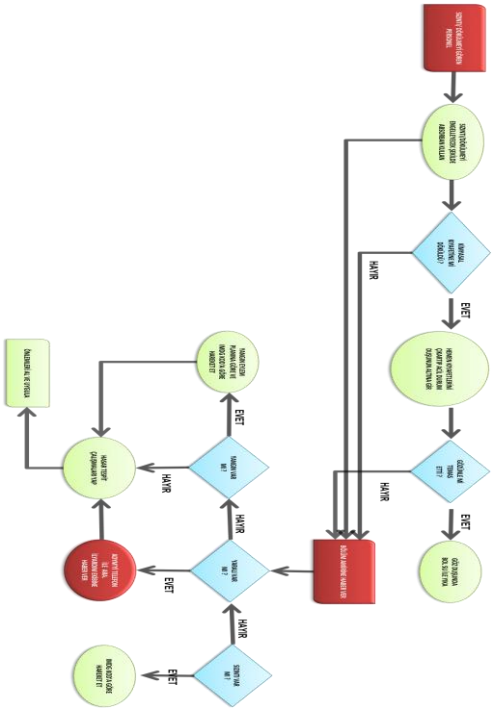
EFESANPORT
LİMAN TESİSİ
TEHLİKELİ YÜK EL KİTABI

DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

1. İş emniyeti talimatlarına uy ,
2. Tehlikeli yük sembol,etiket, plakartlara dikkat et,
3. Sızıntı,koku,duman ve paket bozulmalarında derhal sorumluya haber ver ,
4. Tehlikeli bölgeye ilgisizleri sokma ,
5. Ateşle yaklaşma yaklaştırma,sigara içme ve içirme ,
6. Yetkisiz kişilerin müdahale etmesine müsaade etme
7. Tehlikeli madde bulaşmış atıkları atık toplama merkezlerinegönderilmelerini sağla,
8. İş emniyeti kurallarına uy,uymayanları uyar

Acil durum iletişim bilgileri	
Terminal Müdürü	
İşletme Sorumlusu	
Güvenlik Amiri	
İTFAİYE, ALO TRAFİK, ALO ÇEVRE, POLİS İMDAT, JANDARMA İMDAT, SAHİL GÜVENLİK, SIHHİ İMDAT (AMBULANS)	112

Tehlikeli Yükler Acil Müdahale Eylem Akış Diyagramı(Döküntü/Sızıntı)



Tehlikeli Yük Belgeleri

Tehlikeli Mal Taşıma Belgesi'nde aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

•Nakliye adı veya doğru teknik isim (ticari isimler kabul edilmeyecektir)
•Mümkünse Sınıf ve Bölüm. Sınıf veya Bölüm riski sınıf sayısına dahil edilebilir. Uyumluluk grubu ayrıca sınıf 1 malları içinde belirtilecektir ve ikincil risk içeren gaz olması durumunda, risklerin belirtilmesi amacıyla daha fazla bilgi eklenecektir
• Birleşmiş Milletler numarası UN 'den sonra yazılacaktır
• Varsa paketleme grubu
• Paket numarası ve tiplerinin yanında hacim veya kütle başına tehlikeli malların toplam miktarı
• 61 C^o veya daha düşük bir parlama noktasına sahip maddeler için parlama noktası
• Ek riskler sevkiyat isminde belirtilmemiştir riskler
• Gerektiğinde, mallar "Denizi Kirletici Madde" olarak belirtilecektir
• Tehlikeli mal kalıntıları içeren boş muhafazalara nakliye adından önce veya sonra "Boş", "Temizlenmemiş" veya "Kalıntı İçerir" gibi durum belirtici yazılar yazılacaktır.
• Malların doğru sınıflandırıldığı, paketlendiği, işaretlendiği, etiketlendiği ve nakliyat için uygun olduğunu belirten gönderenin adına imzalanan belge

Kıyı Tesisi Kuralları

ACİL MÜDAHALE

YANGIN

DİKKAT:Malzeme söndürme maddesiyle reaksiyona girebilir.

Küçük Yangın

•Kuru kimyasal, CO_2, su püskürtme veya düzenli köpük

Büyük Yangın

•Su püskürtme, sis veya düzenli köpük
•Eğer riskiz hale getirebilirseniz konteynerleri yangın alanından kaldırınız.

Yangın karışan tanklar

•Yangın çıktıktan epey sonra konteynerleri bol suyla soğutunuz.
•tankın içine su kaçırmayınız.
•Havalandırma güvenlik cihazlarından yükselen ses geldikten veya tank rengi değiştikten sonra derhal geri çekiniz.
•Yangına hapsolmuş tanklardan DAİMA uzak durunuz.

DÖKÜLME VEYA SIZINTI

	•Dökülmüş maddeye dokunmayınız veya ona doğru yürümeyiniz. •Bütün ateşleme kaynaklarını (sigara, alev, parlama vb) ortadan kaldırınız. •Ürün taşıma sırasında kullanılan bütün ekipman topraklanmalıdır. •Yakıtları (odun, kağıt, yağ vb.) dökülme alanından uzakta tutunuz. •Buharı azaltmak için su püskürtünüz veya buhar bulutu birikmesini yönlendiriniz. Suyun dökülen malzemeye temas etmesinden kaçınız. •Su yollarına, kanalizasyona, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını engelleyiniz. **Küçük Boyutlu Dökülme** •Kum veya diğer emici özellikli madde kullanarak alınız ve daha sonra imha etmek için taşıma konteynerına koyunuz. **Büyük Boyutlu Dökülme** •Daha sonra imha etmek için dökülen sıvıları dinlendirme havuzlarına alınız.
	İLK YARDIM •Kazazedeyi temiz havaya taşıyınız. •Acil tıbbi servisi arayınız. •Eğer kazazede nefes almıyorsa suni teneffüs yapınız. •Eğer kurban maddeyi solumuş veya yutmuşsa ağızdan ağıza suni teneffüs uygulamayınız; tek yönlü valf veya diğer uygun tıbbi solunum cihazıyla donatılmış bir cep maskesi yardımıyla suni tenefüs yapınız. •Eğer soluma zorlukla yapılıyorsa oksijen veriniz. •Kirli elbise veya ayakkabıları kaldırınız ve izole ediniz. •Maddeyle temas durumunda, akan su altında en az 20 dakika boyunca derhal yıkayınız.

	•Sabun ve su ile yıkayınız. •Kazazedeyi sıcak ve sakin tutunuz. •Maddeye maruziyet etkileri (soluma, yutma veya cilt teması) gecikebilir. •Tıbbi personelin maddeler konsununda bilgili olduklarından ve kendilerini korumak için gerekli koruma tedbirlerini aldıklarından emin olunuz.

Kıyı Tesisi Kuralları

YÜK TEŞHİS EDİLEMEDİĞİ DURUMLARDA KULLANINIZ. MALZEME BİLGİ FORMLARINA ULAŞINIZ VE ONA GÖRE HAREKET EDİNİZ.

Karışık Yük/Tanımlanmamış Kargo	

POTANSİYEL TEHLİKELER

YANGIN VEYA PATLAMA

- Isı, şok, sürtünme veya kirlilik nedeniyle patlayabilir.
- Hava, su veya köpükle temasta şiddetli veya patlayarak reaksiyona girebilir.
- Isı, kıvılcım veya ateş nedeniyle alev alabilir.
- Buharlar ateşleme kaynağına gidebilir ve parlayabilir.
- Konteynerler ısındığında patlayabilir.
- Yırtılmış silindirler fırlayabilir.

SAĞLIK

- Soluma, yutma veya maddeyle temas ciddi yaralanmalara, enfeksiyona, hastalık veya ölüme neden olabilir.
- Yüksek gaz konsantrasyonu uyarı olmadan boğulmaya neden olabilir.
- Temas edilmesi cilt ve göz yanmalarına neden olabilir.

Yangın veya su ile temas tahriş edici, toksik ve/veya korozif gazlara neden olabilir.

- Yangına müdahale çevre kirliliğine neden olabilir.

KAMU GÜVENLİĞİ

- Acil tedbir olarak, dökülme veya sızıntı alanını her yönde en az 100 metre izole ediniz.
- Yetkisiz personeli uzakta tutunuz.
- Rüzgara karşı durunuz.
- Alçak alanlardan uzak durunuz.

KORUYUCU ELBİSE

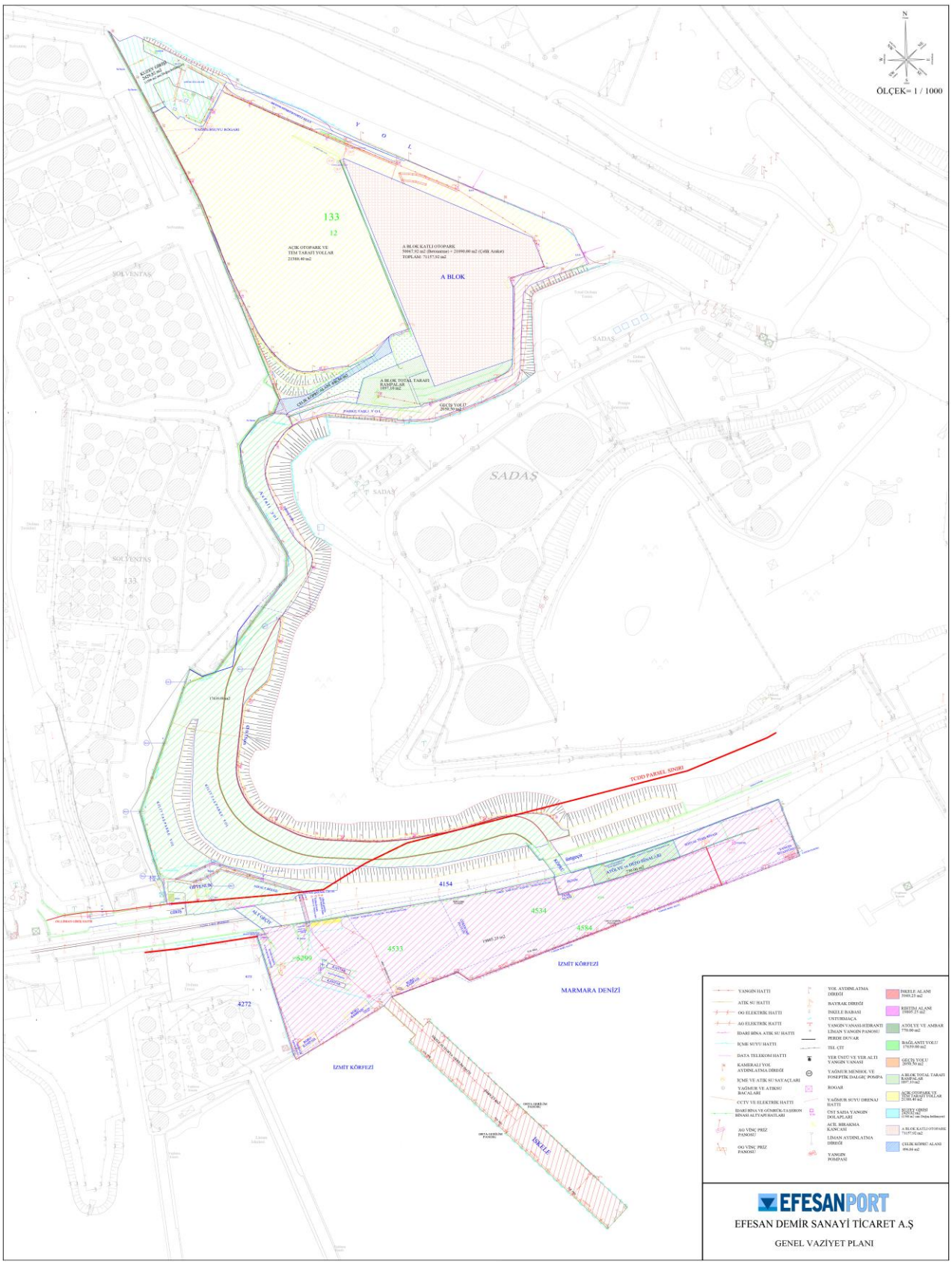
- Kapalı Devre Solunum Cihazı (SCBA) takınız.
- Yapısal itfaiyeci koruma elbiseleri YALNIZCA yangın durumunda sınırlı korum sağlar; dökülme durumlarında etkili olmayabilir.

TAHLİYE

Yangın

- Eğer tank veya tanker bir yangına dâhil olursa, her yönden 800 metre İZOLE ediniz; aynı zamanda her yönde 800 metre ilk tahliyeyi göz önünde bulundurunuz.

YERLEŞİM PLANI



11.11 CTU ve Paketler İçin Sızdırma Alanları ve Ekipmanları, Giriş/Çıkış Çizimleri

Yerleşim planında bulunmaktadır.

11.12 Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri

Anadolu Kılavuzluk ve Sanmar'dan hizmet alınmaktadır.

11.13 Bölge Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları

2) İZMİT (KOCAELİ) BÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI

A) Liman idari saha sınırı

İzmit (Kocaeli) Bölge Liman Başkanlığının liman idari sahası aşağıdaki koordinatların oluşturduğu hattın içinde kalan deniz ve kıyı alanıdır.

a) 40° 45' 24" K – 029º 21' 15" D (Yelkenkaya Burnu)
b) 40° 43' 00" K – 029° 21' 18" D
c) 40° 43' 00" K – 029° 23' 24" D
d) 40° 44' 57" K – 029° 30' 57" D
e) 40° 44' 48" K – 029° 32' 30" D
f) 40° 41' 12" K – 029° 33' 36" D
2

B) Demirleme sahaları

a) İzmit demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

1) 40° 45' 00" K – 029° 52' 48" D
2) 40° 44' 00" K – 029° 52' 48" D
3) 40° 44' 00" K – 029° 55' 00" D
4) 40° 45' 00" K – 029° 55' 00" D

b) Yarımca demirleme sahası: Tehlikeli madde taşıyan gemiler, nükleer güçle çalışan askeri gemiler ile karantina demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

1) 40° 46' 24" K – 029° 41' 00" D
2) 40° 45' 09" K – 029° 41' 00" D
3) 40° 44' 54" K – 029° 43' 00" D
4) 40° 46' 18" K – 029° 43' 00" D

c) Hereke demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

1) 40° 46' 36" K – 029° 38' 09" D
2) 40° 45' 24" K – 029° 38' 09" D
3) 40° 45' 12" K – 029° 40' 30" D
4) 40° 46' 27" K – 029° 40' 30" D

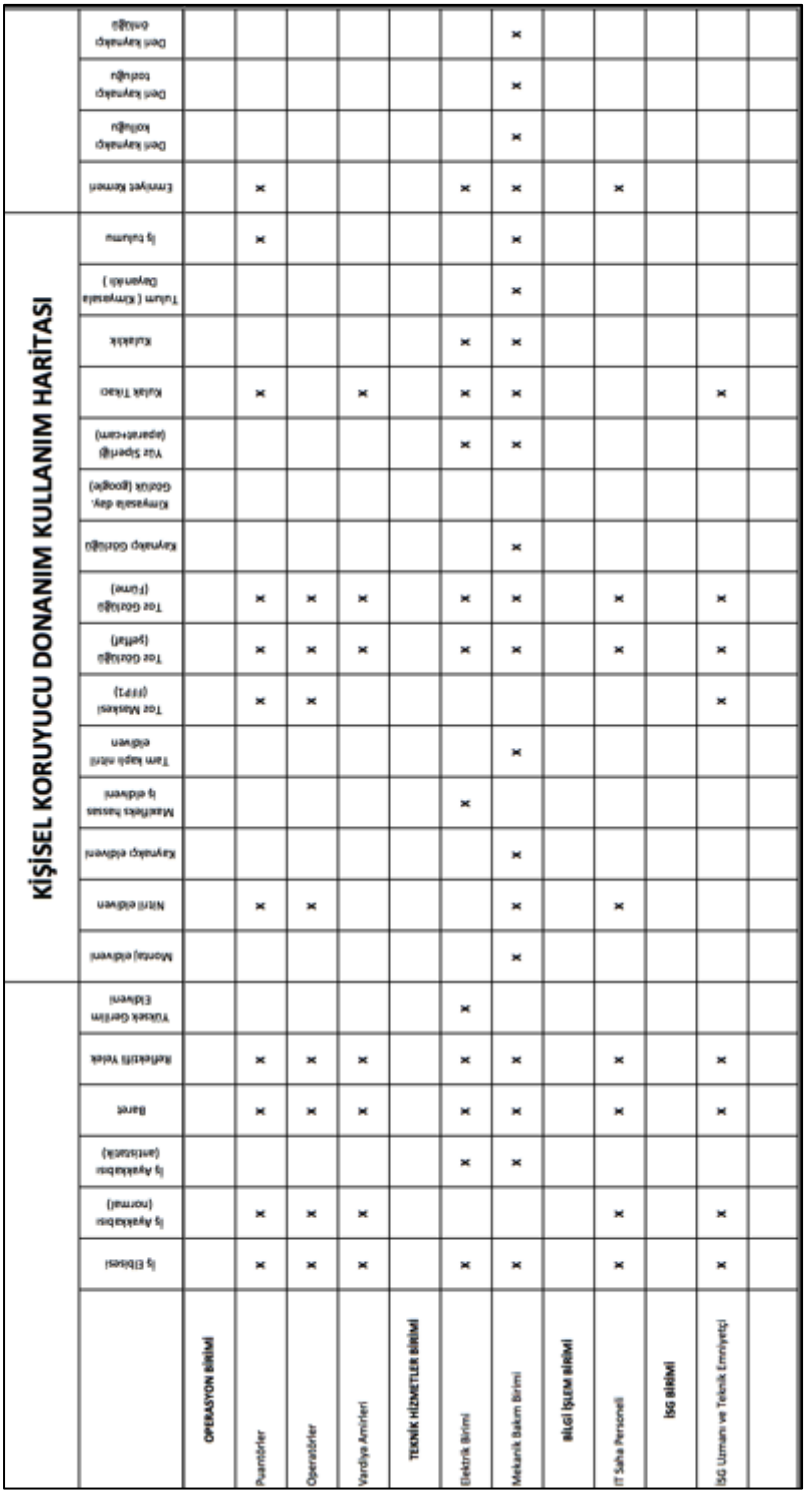
ç) Eskihisar demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan gemilerin demirleme sahası aşağıdaki koordinatları birleştiren hat ile bu hattın kuzeyindeki sahil şeridi arasında kalan deniz alanıdır. Bu sahada, kıyıdan itibaren 2,5 gomino mesafe içerisinde demirleme
yapılamaz.

1) 40º 45' 12" K – 029º 23´ 27" D (Darıca Burnu)
2) 40º 46' 00" K – 029º 30´ 57" D (Kaba Burnu)

11.14 Liman Tesisinde Bulunan Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Ekipmanları

Onaylı Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Planında olduğu gibidir.

11.15 Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası


KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM KULLANIM HARİTASI
İş Elbisesi
İş Ayakkabısı (normal)
İş Ayakkabısı (antistatik)
Baret
Reflektifli Yelek
Yüzlük Gerilim Eldiveni
Mont(Lacivert)
Nitril eldiven
Kaynakçı eldiveni
Mekanikten hassas iş eldiveni
Tam kaplı nitril eldiven
Toz Maskesi (FFP1)
Toz Gözlüğü (şeffaf)
Toz Gözlüğü (Füme)
Kaynakçı Gözlüğü
Kimyasala dayanıklı Gözlük (goggle)
Yüz Siperliği (apron+cam)
Kulak Tıkacı
Kulaklık
Tulum (Kimyasala Dayanıklı)
İş tulumu
Emniyet Kemeri
Deri kaynakçı koltuğu
Deri kaynakçı tozluğu
Deri kaynakçı önlüğü
OPERASYON BİRİMİ
Pusatörler
Operatörler
Vardiya Amirleri
TEKNİK HİZMETLER BİRİMİ
Elektrik Birimi
Mekanik Bakım Birimi
BİLGİ İŞLEM BİRİMİ
IT Saha Personeli
İSG BİRİMİ
İSG Uzmanı ve Teknik Emniyetçi

11.16 Tehlikeli Madde Olayları Bildirim Formu

Sayı no- Tarih		
Firma / Kurum		
Gönderen		**İRTİBAT BİLGİLERİ**
Gereği		

LİMAN TESİSİ **"TEHLİKELİ MADDE OLAYI BİLDİRİMİ"** **TARİH:**
1. Kazanın meydana geldiği zaman,
2. Kazanın biliniyorsa nasıl meydana geldiği ve sebebi,
3. Kazanın meydana geldiği yer (kıyı tesisi ve/veya gemi), pozisyonu ve etki alanı, ç) Kazaya karışan gemi varsa bilgileri (adı, bayrağı, IMO no, donatanı, işleteni, yükü ve miktarı, kaptanın adı ve benzeri bilgiler),
4. Meteorolojik koşullar,
5. Tehlikeli maddenin UN numarası, uygun taşıma adı (tehlikeli madde tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı, **Tehlikeli maddenin tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü,** **Tehlikeli maddenin varsa paketleme grubu,** **Tehlikeli maddenin varsa deniz kirletici gibi ilave riskleri,** **Tehlikeli maddenin işaret ve etiket detayları,** **Tehlikeli maddenin varsa taşındığı ambalaj, yük taşıma birimi ve konteynerin özellikleri ve numarası,** **Tehlikeli maddenin üreticisi, göndereni, taşıyanı ve alıcısı**
6. Meydana gelen zararın/kirliliğin boyutu,,
7. Kazada ölü ve yaralı sayısı (varsa),
8. Kazaya nasıl müdahale edildiği,
9. Hangi kuruluşlardan yardım talep edildiği,
10. Kazadan etkilenebilecek diğer gemi veya komşu tesisler,
FORMU HAZIRLAYAN : **Adı Soyadı :** **Görevi :** **İmza :**

11.17 Tehlikeli Yük Taşıma Üniteleri (CTUs) İçin Kontrol Sonuçları Bildirim Formu

İdare Tarafından üç aylık periyodlar ile liman başkanlıklarına gönderilmesi talep edilen CTU kontrol sonuçlarını içeren form aşağıdadır.

Yıl / Dönem .... /	Sayı	Yüzdelik
Kontrol edilen paketler:		
Kusurlu paketler: . toplam . yurt içinde doldurulmuş . yurt dışında doldurulmuş		
Kusurlar:		
Dokümantasyon: . Tehlikeli Yük Deklarasyonu . Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası		
Plakalama ve markalama		
Konteyner Güvenlik Sözleşmesi onay levhası		
Ciddi yapısal kusurlar		
Kara tankerleri bağlama eklentileri		
Taşınabilir tank veya kara tankerleri *(uygunsuz veya hasarlı)*		
Etiketleme (paketler için)		
Paketleme *(uygunsuz veya hasarlı)*		
Yükün segregasyonu		
Paketin içinin istiflenmesi / bağlanması		

11.18 Gerek Duyulan Diğer Ekler

11.19 Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi (Gerektiği hallerde)

Tesisin yürürlükte olan Tehlikeli Yük Rehberinde belirtilmeyen ve tesiste elleçlenmesi planlanan yük bildirimi aşağıdaki form doldurularak ilgili Bölge Liman Başkanlığına

yapılır. Kıyı tesisi, söz konusu yükün tabi olduğu koda ve ekli güvenlik bilgi formuna göre tesiste bulunması gereken ekipmanların bulunduğunu, alınması gereken ilk yardım, yangın, emniyet, vb. tüm gerekli tedbirlerin uygulamaya alındığını, gerekli güncellemelerin Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberinde ve diğer prosedürlerde yapıldığını göstermek zorundadır.

Uygun sevkiyat adı	
Varsa UN Numarası ve Class ID/Karakteristik tablosundaki gruplar	

Yükün türü ve tabii olduğu kod	*Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler (Petrol ve Petrol Türevleri-MARPOL Ek-1)*	
	Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler (Kimyasal ve Benzeri-IBC Kod)	
	Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler (Sıvılaştırılmış Gaz-IGC Kod)	
	Paketli Tehlikeli Yükler (IMDG Kod)	
	Tehlikeli Katı Dökme Yükler (IMSBC Kod)	

Ek: Güvenlik Bilgi Formu (SDS)

Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı
Ad/Soyad/İmza

Kıyı Tesisi Yetkilisi
Ad/Soyad/İmza

12 KISALTMALAR

VHF, Deniz Bandı Telsiz
CTU, Yük Taşıma Birimi
IMDG, Uluslararası Tehlikeli Madde Rehberi
IMO, Uluslararası Denizcilik Örgütü
ILO, Uluslararası İşçi Örgütü
UN, Birleşmiş Milletler
PEAR, İnsanlara, Çevreye, Mala ve İtibara Zararlı
UATF, Ulusal Atık Taşıma Formu
AFAD, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
SDS, Malzeme Güvenlik Bilgi Formu

13 SUNUŞ

Bu Rehber, hem gemide hem de sahilde olmak üzere liman alanlarında tehlikeli yüklerin girişi ve mevcudiyeti için geçerlidir. Bunların, bandıralarına bakılmaksızın bir limanı ziyaret eden tüm gemiler için geçerli hale getirilmesi amaçlanmaktadır. Gemilerin kumanyaları ve ekipmanları ya da asker nakliye gemileri ve savaş gemileri için uygulanmamalıdır.

2.1 Bu bölümün amacı, ulusal yasal gereksinimleri hazırlayan kişi ve kurumlara, söz konusu gereksinimlerin yük alanlarında bulunan tehlikeli yüklerin tüm olası durumlarını belirterek ancak istisnai durumlar için geçerlilik oluşturmadan mümkün olduğunca etkin hale getirilmesini sağlamaya yardımcı olmaktır.
Tanımların yanlış anlamayı önleyecek şekilde dikkatle incelenmesi ve kullanılması önemlidir.

14 TANIMLAR

Arayüz, bir geminin bağlanabileceği dok, mendirek, dalgakıran, rıhtım, iskele, deniz terminali veya benzer yapı (yüzer durumda olan veya olmayan) anlamına gelmektedir. Buna, tehlikeli kargoların yüklenmesi veya boşaltılmasında doğrudan veya dolaylı kullanılan gemi dışında herhangi bir tesis veya mülk dahildir.
Liman Tesisi, bir liman operasyonunu günlük olarak kontrol eden herhangi bir kişi veya kurum anlamına gelir.
Toplu, Geminin üzerine veya içine daimi olarak sabitlenmiş bir tank içinde veya bir geminin yapısal bir parçası olan kargo alanında saklamak üzere ara bölme olmadan taşınması amaçlanmış olan kargolar anlamına gelmektedir.
Kargo şirketleri, aşağıdaki faaliyetlerin herhangi birisine dahil olan bir gönderici (sevk eden), taşıyıcı, iletici, grupaj acentesi, paketleme merkezi veya herhangi bir kişi, şirket veya kurum anlamına gelir: tehlikeli kargoların tanımlanması, muhafazası, ambalajlanması, paketlenmesi, güvenli hale getirilmesi, etiketlenmesi, plaka takılması veya dokümantasyonu ile ilgili olarak limanda kargoların alınması, deniz yolu ile taşınması ve her zaman kargo üzerinde kontrole sahip olunması.
Uygunluk Sertifikası , geminin yapı ve ekipmanlarının, gemide taşınacak tehlikeli kargolara uygun olduğunu belgeleyen gemi yapısı ve ekipmanı için ilgili kanunlar uyarınca İdare tarafından veya İdare adına düzenlenen bir belge anlamına gelir.
Tehlikeli yükler, aşağıdaki belgeler kapsamında, ambalajlı, toplu ambalajlı veya toplu halde taşınsın veya taşınmasın, aşağıdaki kargoların herhangi birisi anlamına gelmektedir:
- MARPOL 73/78 Ek I' in kapsadığı yağlar;
- Toplu halde Sıvılaştırılmış Gazlar taşıyan gemilerin yapısı ve ekipmanları için Kanunlar tarafından kapsanan gazlar;

- MARPOL 73/78 EK II ve Toplu halde Tehlikeli Kimyasallar taşıyan gemilerin yapı ve ekipmanları için kanunlar tarafından kapsanan, atıklar dahil olmak üzere zehirli sıvı maddeler/kimyasallar;
- Katı halde dökme kargolar (BC Kanunu) için güvenlik uygulamaları kanunda grup B eklerinin kapsadığı atıklar dahil dökme halde (MHB'ler) kimyasal tehlikeler ve katı tehlikeli materyalleri bulunduran dökme halde katı materyaller;
- Paketli halde zararlı maddeler (MARPOL 73/78 Ek III' ün kapsadığı); ve
- (IMDG Kodunun kapsadığı) tehlikeli maddeler, materyaller veya maddeler.

Tehlikeli yükler terimi, tehlikeli olarak sınıflandırılmamış olan bir madde ile doldurulmuş veya herhangi bir tehlikeli nötrlemek için gazlardan arındırılmış ve tehlikeli kargoların kalıntılarının yeterli miktarda temizlenmiş olmaması durumunda önceden tehlikeli kargo taşınmış olan temizlenmemiş herhangi bir ambalajı da içermektedir (tank-konteyner muhafazası, dökme bölüm ara konteynerler (IBC'ler), toplu ambalajlar, taşınabilir tanklar veya tank araçları).
Uygunluk Belgesi , yapı ve ekipmanın yönetmeliğin gereksinimlerine uygun olduğuna dair kanıt teşkil eden, SOLAS yönetmeliği II-2/19.4 altında dökme halde katı formda veya ambalajlı formda tehlikeli mal taşıyan bir gemiye İdare tarafından veya İdare adına düzenlenen bir belge anlamına gelmektedir.
Esnek boru, tehlikeli kargoların transferi amacıyla kullanılan uçları mühürlü araçları içeren esnek hortum ve uç bağlantıları anlamına gelmektedir.
Elleçleme, kargolar için taşıma tedarik zincirinin bir parçasını teşkil eden liman dahilinde taşıma ve hareket araçları ve yöntemlerinin değiştirilmesi amacıyla menşei noktasından hedef güzergaha taşınmaları sırasında liman alanında tehlikeli kargoların geçici olarak saklanması gibi ara bulundurma işlemleri dahil olarak ve bir gemiden, demiryolu vagonunda, araçtan, navlun konteyneri veya başka bir taşıma aracından yükleme veya boşaltma işlemleri, gemiler veya diğer taşıma yöntemleri arasında ara taşıma veya bir gemi içinde ya da bir ambar ya da terminal alanında yapılan transfer dahildir.Bu terim, liman alanında tehlikeli yüklerin ile ilgili birçok operasyonun tamamını kapsayacak şekilde genişletilmiştir.
Sıcak iş, tehlikeli yüklerin bulunması veya onlara yakın olması nedeniyle tehlikeli hale gelebilecek olan açık ateş ve alev, elektrikli aletler veya sıcak perçin, taşlama, kaynaklama, yakma, kesme, kaynak veya ısı içeren veya kıvılcım oluşumuna neden olan diğer onarım işleri anlamına gelmektedir.
Kaptan, bir geminin komutasına sahip kişi anlamına gelmektedir.Pilot dahil değildir.
Paketleme, tehlikeli kargoların alıcılara, dökme taşıma için ara konteynerlere (IBC'lere), navlun konteynerlerine, tank konteynerlerine, taşınabilir tanklara, demiryolu vagonlarına, dökme konteynerlere, araçlara, gemiyle taşınan mavnalara veya başka kargo taşıma birimlerine paketlenmesi yüklenmesi ve doldurulması anlamına gelmektedir.
Boru hattı, tehlikeli kargoların yüklenmesi ile ilgili veya bunun için kullanılan bir limandaki tüm borular, bağlantılar, vanalar ve diğer yardımcı tesis, aparat ve ekipmanlar anlamına gelmektedir ancak esnek boruların bağlandığı geminin boru,

aparat veya ekipmanlarının parçalarının uçları hariç geminin herhangi bir boru, apara veya ekipman parçasını, esnek borusunu, yükleme kolunu içermeyecektir.

Liman alanı mevzuat ile belirlenen kara ve deniz alanı anlamına gelmektedir.

Not: Bazı liman alanları üst üste gelebilir ve yasal gereksinimler bu durum için hesaba katılmalıdır. Yasal mevzuatlarda liman alanının tanımını oluştururken, dahil olabilecek tüm tesislere kanunun geçerli olmasını sağlamak için dikkatli davranılması gerekmektedir.

Bölge Liman Başkanlığı, liman alanında etkin kontrol uygulaması için yetkili olan herhangi bir kişi veya kurum anlamına gelmektedir.

İdare/İdareler, Yasal gereksinimleri icra etmek için yetkiye sahip olan ve bir liman alanına ilişkin olarak yasal gereksinimleri uygulamak üzere yetkilendirilmiş ulusal, bölgesel veya yerel idare anlamına gelmektedir.

Sorumlu Kişi, gerektiğinde Düzenleyici Otorite tarafından belgelendirilmiş veya başka şekilde tanınmış olan, bu amaç için yeterli bilgi ve deneyime sahip olan, spesifik bir göreve ilişkin olarak tüm kararları verebilme yetkisine haiz bir gemi kaptanı veya sahil tarafında bir işveren tarafından atanan bir kişi anlamına gelmektedir.

Gemi, tehlikeli kargoların taşınması için kullanılan, iç sularda kullanılanlar dahil olmak üzere açık denize çıkmaya elverişli olan veya almayan herhangi bir deniz aracı anlamına gelmektedir.

Geminin kumanyası, geminin bakımı, muhafazası, güvenliği, kullanımı veya navigasyonu (geminin birincil sevk makineleri veya sabit yardımcı ekipmanları için kullanılan yakıt ve sıkıştırılmış hava hariçtir) veya geminin yolcuları veya mürettebatının güvenliği veya konforu için güvertesinde bulunan malzemeler anlamına gelmektedir.

Geminin kumanyasının bir geminin normal işleyişi için ihtiyaç duyabileceği yolcu ve mürettebatın konforu için olanlarda dahil olarak belirtilen bu maddeleri içerdiği belirtilmiştir ancak bir geminin uzman fonksiyonlarının yürütülmesi amacıyla taşıyabileceği maddeler bu kapsamda değildir, örn. bir derin deniz kurtarma gemisinin taşıdığı patlayıcılar veya kuyu tahrik gemisi tarafından kullanılan tehlikeli maddeler.

Sorumlu kişi, belirli bir görevi yerine getirmek üzere güncel bilgi, deneyim ve yeterliliğe sahip olan kişi anlamına gelmektedir.

İstifleme, geminin güvertesine, ambarlarına, barakalarına veya diğer alanlara paketlerin, orta seviyeli dökme konteynerlerin (IBC'ler), navlun konteynerlerinin, tank konteynerlerinin, portatif tankların, dökme konteynerlerinin, araçların, gemide taşınan mavnaların, diğer kargo nakliye ünitelerinin ve dökme kargoların konumlandırılması anlamına gelmektedir.

Nakliye, liman alanlarında bir veya daha fazla nakliye aracıyla hareket etme anlamına gelmektedir.

Kararsız madde, kimyasal yapısı nedeniyle, polimerleşme veya diğer türlü bazı sıcaklık koşullarında veya katalizörle temas ettiğinde tehlikeli reaksiyonlar verme eğiliminde olan bir madde anlamına gelmektedir. Bu eğilimin azaltılması özel nakliye koşulları yoluyla veya üründe yeterli miktarda kimyasal inhibitör veya stabilizatör miktarı kullanılarak gerçekleştirilebilir.